

REGISTRUL DE EVIDENTA
A REZULTATELOR ACTIVITATILOR DE CERCETARE-DEZVOLTARE

ANUL 2017

Director General
Conf. dr. Nastasia BELC



Director Economic,
Ec. Valerica SPALOGHE

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENȚĂ Nr. 102/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 01

TABEL NR. 12

DENUMIREA PROIECTULUI:	Caracterizarea compoziției în acizi grași din grăsimile/uleiuri de origine animală și/sau vegetală, utilizând metode performante, în scopul asigurării securității nutriționale		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		
CONTRACT DE FINANȚARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 01 01	DURATA CONTRACT	20.5 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1.092.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE [BUGET DE STAT]		1.092.000 LEI	
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	- INCD pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Metodă GC/MS, dezvoltată și autorizată ANSVSA, pentru determinarea simultană a esterilor metilici ai acizilor grași din grăsimile/uleiuri de origine animală și/sau vegetală				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentații, studii, lucrări			1 metodă GC/MS dezvoltată și validată intern, pentru determinarea esterilor metilici ai acizilor grași (FAME) din grăsimile/uleiuri de origine animală și/sau vegetală, conform standardelor SR EN ISO 12966-2:2011 pentru pregătirea esterilor metilici ai acizilor grași și SR EN ISO 12966-4:2015 pentru determinarea esterilor metilici ai acizilor grași cu modificări.		
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode	X				
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevete invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual			Principalele caracteristici tehnice ale metodei	
	3.2. model experimental/funcțional		X	<ul style="list-style-type: none"> Condiții de operare GC/MS Fază staționară: Coloană capilară cu polaritate înaltă: TR-FAME Thermo Fisher Scientific, SUA, 60 m x 0,25 mm x 0,25 μm Fază mobilă: He, gaz purtător, puritate min. 5.5 Debit fază mobilă: 1 mL/min. Program de temperatură cuptor: 100°C pentru 0,2 min., creștere până la 240°C, cu o viteză de 2°C/min. și menținere la această temperatură, 15 min. (timpul total de analiză a fost de circa 85 minute). Temperatura pe injector: 240°C Debit/raport de splitare: 50 mL/min/1:50 Volum probă: 0,5 μL Temperatura linie de transfer: 250°C Temperatura sursă: 250°C Current de emisie: 70 μA Energie electron: 70 eV Mod de ionizare: EI* Mod de achiziție: SIM, 24 de segmente Ioni reprezentativi pentru FAME separați, detectați, identificați și 	
	3.3. prototip				
	3.4. instalație pilot sau echivalent				
	3.5. altele, Studii experimentale				
	4.1. tehnologiile societății informatice				
	4.2. energie				
	4.3. mediu				
	4.4. sanatare				
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară		X		
	4.6. biotehnologii				
	4.7. materiale, procese și produse inovative				
	4.8. spații și securitatea				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.9. cercetări socio-economice și umaniste				

cuantificati prin metoda dezvoltata si validata, sunt dați de urmatoarele rapoarte de masă pe sarcină:

- FAME- saturati (SFA): $m/z = 74$
- FAME- monosaturati (MUFA): $m/z = 55$
- FAME- polinesaturati (PUFA cu 2 duble legaturi, $n = 2$): $m/z = 67$
- FAME- PUFA cu $n \geq 3$: $m/z = 79$

• Parametri de performanță ai metodei

➤ Domeniu al concentrator de lucru (DW)

Nr. crt.	Codificare FAME/FAI	DW, µg/mL
1	3 C8:0	29,42 - 284,74
2	4 C10:0	21,62 - 293,07
3	6 C12:0	13,30 - 309,91
4	8 C14:0	12,22 - 277,87
5	9 C14:1n5	4,29 - 74,02
6	12 C16:0	22,54 - 288,42
7	13 C16:1n7	21,92 - 196,62
8	16 C18:0	29,90 - 300,14
9	17 C18:1n9t	9,94 - 78,94
10	17.1 C18:1n7t	10,86 - 82,54
11	18 C18:1n9	33,15 - 273,96
12	18.1 C18:1n7	21,23 - 90,28
13	19 C18:2n6t	8,25 - 79,96
14	20 C18:2n6	32,92 - 286,46
15	21 C18:3n6	7,36 - 70,19
16	22 C18:3n3	18,64 - 166,49
17	23 C20:0	18,9 - 143,04
18	24 C20:1n9	10,59 - 75
19	28 C20:4n6	6,84 - 59,01
20	30 C22:0	28,7 - 167,27
21	31 C22:1n9	14,52 - 86,14
22	32 C20:5n3	7,73 - 59,64
23	35 C24:0	13,56 - 70,62
24	36 C24:1n9	12,16 - 68
25	36.1 C22:5n3	7,42 - 55,73
26	37 C22:5n3	8,33 - 63,35

➤ Domeniu de linearitate

1. "Ario ratio = $f(C_{FAME})$ - LINEAR" prin reprezentarea grafică a raportului de arie A_{FAME}/A_{IS} în funcție de concentrația FAME (C_{FAME}).
 - Coeficienți de regresie pentru 26 FAME fata de FAME-IS au prezentat valori, $R^2 \geq 0,99$
2. "Ario ratio = $f(C_{FAME}/C_{IS})$ - AVERAGE RESPONSE", prin reprezentarea grafică a raportului de arie A_{FAME}/A_{IS} în funcție de raportul de concentrație C_{FAME}/C_{IS} (Amount ratio)
 - RSD(f) pentru FAME-IS $\leq 10\%$, $n = 6$, în cazul determinării mediei.

factorilor de răspuns relativi (RRF)

- o RSD(r) pentru 26 FAME (SRM 2377) \leq 25%, n =6, în cazul determinării mediei factorilor de răspuns relativi (RRF)
- Specificitatea a fost realizată prin detecție SIM, utilizând pentru cuantificarea celor 26 de FAMEI, 24 de segmente, cu m/z specific fiecărui ion.

➤ Sensibilitate

Valorile LOD/LOQ obținute pentru cei 26 de FAMEI față de FAME-IS (C17:0, C21:0, C23:0), din soluțiile de calibrare, sunt prezentate centralizat în tabelul de mai jos:

Nr crt	Codificare FAMEI	LOD/LO Q, µg/mL	FAME-IS		
			C17:0	C21:0	C23:0
1	C8:0	LOD	12,9	18,98	20,17
		LOQ	39,08	57,52	61,11
2	C10:0	LOD	7,13	11,15	12,00
		LOQ	21,62	33,79	36,37
3	C12:0	LOD	10,44	6,24	4,39
		LOQ	31,36	18,90	13,30
4	C14:0	LOD	14,17	7,74	4,03
		LOQ	42,93	23,45	12,22
5	C14:1n5	LOD	4,05	2,24	1,42
		LOQ	12,28	6,77	4,29
6	C16:0	LOD	18,02	11,28	7,44
		LOQ	54,59	34,20	22,54
7	C16:1n7	LOD	14,54	9,65	7,23
		LOQ	44,07	29,23	21,92
8	C18:0	LOD	20,73	13,73	9,87
		LOQ	62,81	41,59	29,90
9	C18:1n9t	LOD	6,15	4,28	3,28
		LOQ	18,62	12,97	9,94
10	C18:1n7t	LOD	6,98	4,74	3,59
		LOQ	21,15	14,36	10,86
11	C18:1n9	LOD	21,02	14,36	10,94
		LOQ	63,70	43,52	33,15
12	C18:1n7	LOD	10,43	8,01	7,01
		LOQ	31,61	24,27	21,23
13	C18:2n6t	LOD	5,57	3,69	2,72
		LOQ	16,89	11,19	8,25
14	C18:2n6	LOD	21,52	14,38	10,86
		LOQ	65,20	43,58	32,92
15	C18:3n6	LOD	4,99	3,28	2,43
		LOQ	15,12	9,94	7,36

16	C18:3n3	LOD	12,20	8,09	6,15
		LOQ	36,98	24,52	18,64
17	C20:0	LOD	11,38	7,83	6,24
		LOQ	34,48	23,74	18,9
18	C20:1n9	LOD	6,18	4,36	3,49
		LOQ	18,74	13,21	10,59
19	C20:4n6	LOD	4,39	2,98	2,26
		LOQ	13,31	9,03	6,84
20	C22:0	LOD	15,53	11,45	9,47
		LOQ	47,05	34,69	28,7
21	C22:1n9	LOD	7,70	5,80	4,79
		LOQ	23,34	17,57	14,52
22	C20:5n3	LOD	4,67	3,25	2,55
		LOQ	14,15	9,86	7,73
23	C24:0	LOD	6,93	5,36	4,48
		LOQ	20,99	16,26	13,56
24	C24:1n9	LOD	6,38	4,87	4,01
		LOQ	19,35	14,77	12,16
25	C22:5n3	LOD	4,37	3,11	2,45
		LOQ	13,25	9,44	7,42
26	C22:6n3	LOD	4,91	3,52	2,75
		LOQ	14,88	10,65	8,33

➤ *Acuratețea metodei a fost verificată pe un material de referință, unt de arahide ("peanut butter") SRM82387, cu valori certificate NIST pentru 12 acizi grași.*

➤ *Precizie Instrument (repetabilitatea injecției): $RSD(r) \leq 0,04\%$ pe RT, $n = 9$*
 ➤ *Precizia metodei a fost realizată pe 5 matrici alimentare: ulei de floarea-soarelui, ulei de palmier, ulei de peste, unt de arahide, untura de porc.*
 Criteriul de acceptabilitate:

Diferența absolută (Δ) dintre două rezultate individuale, obținute pe materiale de încercare identice, realizate de către același operator, care utilizează aceeași aparatură, în cel mai scurt interval de timp posibil, nu trebuie să depășească limita de repetabilitate r , $\Delta \leq r$, în cazul cuantificării pe baza de factorilor de răspuns relativi (RRFi, g/100 g) sau pe baza factorilor de corecție (Fi, % de masă).

Repetabilitatea limită (r , %) pentru FAMEi/FAi/TAGi/SFAMUFA/PUFA din compoziția matricelor luate în studiu, în cazul preciziei metodei (probe paralele, același analist)

Nr. crt.	Tip de matrice	Repetabilitatea limită (r)	
		r (concentrație absolută), g/100 g	r (concentrație relativă), %
1	Ulei floarea-soarelui	$0,01 + 4,30 (n = 5)$	$0,01 + 0,51 (n = 5)$

2	Ulei de palmier	de	0,04 ± 12,60 (n = 11)	0,04 ± 2,57 (n = 12)
3	Ulei de pește	-	-	0,01 ± 21,08 (n = 5, 5,18)
4	Unt de arahide	de	0,01 ± 3,06 (n = 12)	0,00 ± 1,18 (n = 10)
5	Untură de porc	de	0,01 ± 8,15 (n = 12)	0,01 ± 1,96 (n = 11)

n – nr. probe

➤ Reproducibilitatea în interiorul laboratorului a fost realizată pe 5 matrițe alimentare: ulei de floarea-soarelui, ulei de palmier, ulei de pește, unt de arahide, untura de porc.

Criteriul de acceptabilitate:

Diferența absolută (Δ) dintre două rezultate individuale, obținute pe materiale de încercare identice, realizate de 2 analiști diferiți, care utilizează aceeași aparatură, în cel mai scurt interval de timp posibil, nu trebuie să depășească limita de reproducibilitate, $R, \Delta \leq R$, în cazul cuantificării pe baza de RRFi (g/100 g) sau pe baza de Fi (%).

Reproducibilitatea limită (R, %) pentru FAMEI/FAI/TAGI/SFAMUFA/PUFA din compoziția matricelor luate în studiu, în cazul reproducibilității în laborator (probe paralele, 2 analiști diferiți)

Nr. crt.	Tip de matrice	Reproducibilitatea limită (R)	
		R (concentrație absolută), g/100 g	R (concentrație relativă), %
1	Ulei de floarea-soarelui	0,01 ± 3,04 (n = 6)	0,01 ± 0,21 (n = 6)
2	Ulei de palmier	0,02 ± 7,05 (n = 5)	0,03 ± 2,55 (n = 6)
3	Ulei de pește	-	0,01 ± 20,56 (n = 5/9/6)
4	Unt de arahide	0,01 ± 2,44 (n = 5)	0,00 ± 1,58 (n = 5)
5	Untură de porc	0,01 ± 8,91 (n = 6)	0,00 ± 1,61 (n = 6)

➤ Robustete

Au fost variati următorii parametri: masa de grăsime luată în lucru ($\pm 10\%$ față de masa de probă luată în lucru, conform procedurii de lucru, $w = 0,050$ g), pe matrici de "Ulei de floarea-soarelui": temperatura detectorului ($\pm 5^\circ\text{C}$ față de temperatură de $T = 250^\circ\text{C}$, conform procedurii de lucru), modul de extracție al grăsimii (3 moduri diferite de extracție) din matricea "Unt de arahide".

Criteriul de acceptabilitate îndeplinit: "Diferența în % dintre valorile compoziției în FAMEI/FAI în variantele experimentale față de valorile obținute conform

		<p>proceduri de lucru standard, trebuie să fie $\pm 10\%$”.</p> <p>➤ Recuperarea sau performanța transesterificării, exprimată în %, s-a calculat prin folosirea unui al doilea standard intern de trigliceridă (TAG-IS2) sau de acid gras (FA-IS2), care s-a adăugat în proba de grăsime extrasă din matricea alimentară, înainte de transformarea acesteia în FAMEI. Primul standard intern (FAME-IS1) s-a adăugat în extractul final de FAMEI, înainte de injecția la GC.</p> <p>Recuperările medii obținute, în cazul metodelor de determinare a FAi din matricele alimentare luate în studiu</p> <table border="1" data-bbox="459 136 887 922"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Denumire matrice</th> <th colspan="3">Standarde interne utilizate</th> <th rowspan="2">Recuperare e, % (n)</th> <th rowspan="2">RSD (r) RSD(R), %</th> </tr> <tr> <th>TAG IS2</th> <th>FA IS2</th> <th>FAME IS1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ulei de floarea-soarelui</td> <td>C15:0</td> <td>-</td> <td>C23:0</td> <td>59,86 (15)</td> <td>6,91</td> </tr> <tr> <td>Ulei de palmier</td> <td>C11:0</td> <td>-</td> <td>C13:0</td> <td>76,45 (16)</td> <td>5,09</td> </tr> <tr> <td>Unt de arahide</td> <td>C15:0</td> <td>-</td> <td>C23:0</td> <td>90,44 (45)</td> <td>14,04</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Untură de porc</td> <td>-</td> <td>C15:0</td> <td>C23:0</td> <td>92,91 (6)</td> <td>15,00</td> </tr> <tr> <td>C11:0</td> <td>-</td> <td>C23:0</td> <td>96,16 (14)</td> <td>14,95</td> </tr> </tbody> </table>	Denumire matrice	Standarde interne utilizate			Recuperare e, % (n)	RSD (r) RSD(R), %	TAG IS2	FA IS2	FAME IS1	Ulei de floarea-soarelui	C15:0	-	C23:0	59,86 (15)	6,91	Ulei de palmier	C11:0	-	C13:0	76,45 (16)	5,09	Unt de arahide	C15:0	-	C23:0	90,44 (45)	14,04	Untură de porc	-	C15:0	C23:0	92,91 (6)	15,00	C11:0	-	C23:0	96,16 (14)	14,95
Denumire matrice	Standarde interne utilizate			Recuperare e, % (n)	RSD (r) RSD(R), %																																			
	TAG IS2	FA IS2	FAME IS1																																					
Ulei de floarea-soarelui	C15:0	-	C23:0	59,86 (15)	6,91																																			
Ulei de palmier	C11:0	-	C13:0	76,45 (16)	5,09																																			
Unt de arahide	C15:0	-	C23:0	90,44 (45)	14,04																																			
Untură de porc	-	C15:0	C23:0	92,91 (6)	15,00																																			
	C11:0	-	C23:0	96,16 (14)	14,95																																			
<p>5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸</p> <p>6) CARACTERUL INOVATIV</p>	<p>17121</p> <p>6.1. produs nou</p> <p>6.2. produs modernizat</p> <p>6.3. tehnologie nouă</p> <p>6.4. tehnologie modernizată</p> <p>6.5. serviciu nou (Metodă)</p> <p>6.6. serviciu modernizat</p> <p>6.7. altele</p>	<p>Criteriul de acceptabilitate îndeplinit: Recuperare = 75 – 120%.</p> <p>Efecte socio-economice și de mediu: Introducerea în practica de laborator a unei metode de determinare simultană a esterilor mellici ai acizilor grași din grăsimileiuri de origine animală și/sau vegetală, creșterea calității vieții.</p> <p>Bazele dezvoltării în Laboratorul de Cromatografie al IBA București, a unei metode pentru determinarea profilului acizilor grași din alimente pentru o etichetare nutrițională corectă și, de asemenea, pentru controlul autenticității etichetării.</p>																																						
<p>INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALĂ</p> <p>documentație tehnico-economică</p> <p>cerere înregistrare brevet de invenție</p> <p>brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)</p> <p>cerere înregistrare modele și desene industriale protejate</p> <p>modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)</p> <p>cerere înregistrare marca înregistrată</p> <p>marci înregistrate (național, european, internațional)</p>	<p>X</p> <p>Raport de validare intern, Procedură specifică de lucru</p> <p>nr. data</p> <p>nr. data</p> <p>nr. data</p> <p>nr. data</p> <p>nr. data</p>																																							

	cerere înregistrare copyright înregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
	cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc. înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (national, european, international)	Raport de validare intern nr. 754/15.06.2017; Procedură specifică de lucru, PS FC 23 Autorizație sanitară veterinară și pentru siguranța alimentelor Nr. 58 din 15.01.2018 nr. data
		nr. data

TABEL NR. 2¹⁰7)¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII

8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE

Metodă GC/MS, dezvoltată și autorizată ANSVSA, pentru determinarea simultană a esterilor metilici ai acizilor grași din grăsimi/uleiuri de origine animală și/sau vegetală								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 105/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 01

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Caracterizarea compoziției în acizi grași din grăsimilelor de origine animală și/sau vegetală, utilizând metode performante, în scopul asigurării securității nutriționale		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 01 01	DURATA CONTRACT	20,5 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1.092.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]	1.092.000 LEI		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Biorecursuri Alimentare - IBA Bucuresti				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Studiu privind influența tipului de grăsime utilizat la fabricarea biscuiților, asupra compoziției în acizi grași și acizi grași trans				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentatii, studii, lucrari	X		<p>Au fost realizate experimentări privind influența tipului de grăsime utilizat la fabricarea unor sortimente de biscuiți, asupra compoziției în acizi grași și acizi grași trans.</p> <p>În rețeta de fabricație a biscuiților au fost utilizate 5 tipuri de grăsimi, cu conținut diferit în lipide: margarină (60%), unt (80%), ulei de floarea-soarelui (100%), ulei de palmier (100%) și untură de porc (100%). Toate sortimentele de biscuiți realizate în variantele experimentale au fost analizate din punct de vedere al conținutului în lipide și al compoziției grăsimilor în acizi grași saturați (SFA)/mononesaturați (MUFA)/polinesaturați (PUFA) totali și individuali, precum și a conținutului în acizi grași trans, pe baza metodei dezvoltate prin acest proiect.</p> <p>Pentru probele de biscuiți, realizate în variantele experimentale, au fost evaluate unele caracteristici de performanță ale metodei de determinare simultană a esterilor grași/acidului precizii intermediară, în vederea injectiei, repetabilitatea metodei, reproductibilitatea în interiorul laboratorului, precizia intermediară, în vederea validării interne a metodei, pe acest tip de matrice. Compoziția biscuiților în SFA/MUFA/PUFA totali și individuali, precum și în acizi grași trans a fost determinată prin aplicarea metodei dezvoltate, atât prin utilizarea mediei factorilor de răspuns relativi (RRFI), cât și prin utilizarea mediei factorilor de corecție (Fi), folosind 2 standarde de referință: SRM 2377 (certificat NIST) și Supelco-37 Component FAME Mix. Rezultatele au fost date ca concentrație absolută, exprimată în g FAME/gFA/100 g biscuiți sau g FAME/gFA/100 g grăsime și ca concentrație relativă, exprimată în procente de masă (% de masă din total FAME/FA).</p>		
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevete invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<p>3.1. soluție/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/ funcțional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalatie pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele, Studii experimentale</p> <p>4.1. tehnologiile societatii informatinale</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p> <p>4.4. sanatare</p> <p>4.5. agricultura, securitatea si siguranta alimentara</p> <p>4.6. biotehnologii</p> <p>4.7. materiale, procese si produse inovative</p> <p>4.8. spatii si securitate</p>				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	<p>X</p> <p>X</p>				

5) DOMENII DE APLICABILITATE *	4.9. cercetari socio-economice si umaniste	
6) CARACTERUL INOVATIV	17121	
	6.1. produs nou	
	6.2. produs modernizat	
	6.3. tehnologie noua	
	6.4. tehnologie modernizata	
	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele (Studii)	X

Investigiile realizate prezintă noutate pentru agenții economici din domeniu, în a cunoaște corelațiile care există între tipul de grăsime utilizat în fabricarea biscuiților asupra profilului de acizi grași și acizi grași trans.
De asemenea, studiul prezintă importanță în extinderea metodei dezvoltate și validate pentru determinarea simultană a acizilor grași și din alte matrici alimentare (biscuiți), în vederea acreditării metodei.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELCTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	
cerere inregistrare marca inregistrata	
marci inregistrate (national, european, international)	
cerere inregistrare copyright	
inregistrare copyright (national, european, international)	
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.	
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale și animale, etc. (national, european, international)	
	nr. data
	nr. data
	nr. data
	nr. data
	nr. data
	nr. data
	nr. data
	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE						
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Studiu privind influența tipului de grăsime utilizat la fabricarea biscuiților, asupra compoziției în acizi grași și acizi grași trans

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioreurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 104/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16.46.01.02

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Valorificarea superioară a speciei <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar) în scopul obținerii unor ingrediente alimentare funcționale cu efect hipoglicemiant			CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16.46.01.02	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	864.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]			
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioreurse Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Studiu documentar privind potențialul de valorificare al speciei <i>Momordica charantia</i> L. prin prelucrarea diverselor organe ale plantei și utilizarea preparatelor obținute în tratarea diabetului				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare			
2.1. documentații, studii, lucrări	X				
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet inventiv/altfel asemenea					
CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL					
<p>Concluziile studiului documentar au fost următoarele:</p> <ol style="list-style-type: none"> Specia <i>Momordica charantia</i> L., răspândită în flora spontană și cultivată în numeroase țări ale globului, este o plantă cu numeroase utilizări tradiționale și moderne, care și-a dovedit de-a lungul timpului, efectele benefice pentru starea de sănătate a oamenilor. Toate părțile plantei, de la rădăcină la tulpină, frunze și fructe, până la căroai și semințe sunt folosite în alimentația curentă și în medicină, în vederea prevenirii și combaterii unor boli (în special, netransmisibile) frecvent întâlnite. Compoziția chimică deosebit de complexă permite valorificarea speciei prin transformarea sa în produse naturale (alimente) sau ingrediente funcționale, pe baza cărora se pot dezvolta preparate farmaceutice sau suplimente alimentare. Bogația în principii biologice active este responsabilă de multitudinea de proprietăți/acțiuni care-i sunt atribuite plantei: hipoglicemiant și antidiabetic, antimicrobiene, antifungice și antivirale, antileucemice, antitumorale și chemoprotective, abortiv-contraceptive etc. Materialul vegetal este ușor de prelucrat prin mijloace simple (stocare, deshidratare, extracție hidroalcoolică) sau mai complicate (liofilizare, criosublimare, izolarea anumitor compuși biochimici, purificare și concentrare). Diversele forme de prezentare (produse medicinale tradiționale, suplimente alimentare), modul de comercializare al castravetelui amar (pulbere vegetală, tablete comprimate, capsule) și al extractelor vegetale (sucuri, tincturi) obținute din diverse organe ale plantei, canalele de distribuție folosite (farmacii, magazine specializate, on-line) facilitează accesul consumatorului la produse naturale, preferate de o bună parte a populației. Preparatele obținute din castravete amar își găsesc utilitatea în: alimentație (sursă de nutrienți), medicină umană și veterinară (efecte fiziologice semnificative în susținerea activității unor aparate și organe, prevenirea și combaterea bolilor), protecția plantelor (combaterea bolilor și dăunătorilor). Planta s-a bucurat de atenția specialiștilor (agronomi, biologi, farmaciști, biochimisti) și a constituit obiectul de studiu al multor cercetări, a fost valorificată cu succes de industria farmaceutică (preparate românești brevetate), este prezentă pe piață sub formă de suplimente alimentare (aproape 100 de produse) și suscită, în continuare, interese în sfera economică, în sensul creșterii valorii adăugate a materiei prime și diversificării gamei de produse existente. 					

3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual	X	
	3.2. model experimental/funcțional		
	3.3. prototip		
	3.4. instalație pilot sau echivalent		
	3.5. altele, <i>Studii experimentale</i>		
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informaționale		
	4.2. energie		
	4.3. mediu		
	4.4. sanatale		
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară	X	
	4.6. biotehnologii		
	4.7. materiale, procese și produse inovative		
	4.8. spații și securitate		
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste		
5) DOMENIUL DE APLICABILITATE ^B	17121		
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou		Studiul prezintă, coroborat, caracteristicile speciei <i>Momordica charantia</i> L., modalitățile de prelucrare și condiționare ale materialului vegetal în vederea valorificării, conținutul de principii active, efectele nutriționale și fiziologice ale principiilor active, precum și preparatele fitoterapeutice pe bază de castravete amar și domeniile de utilizare ale castravetelui amar și ale preparatelor obținute din acesta.
	6.2. produs modernizat		
	6.3. tehnologie nouă		
	6.4. tehnologie modernizată		
	6.5. serviciu nou		
	6.6. serviciu modernizat		
	6.7. altele, <i>Studii experimentale</i>	X	

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ	
documentație tehnico-economică	
cerere înregistrare brevet de invenție	
brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare marca înregistrată	nr. data
marci înregistrate (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare copyright	nr. data
înregistrare copyright (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.	nr. data
înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	nr. data

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Studiu documentar privind potențialul de valorificare al speciei *Momordica charantia* L. prin prelucrarea diverselor organe ale plantei și utilizarea preparatelor obținute în tratarea diabetului

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 105/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 02

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Valorificarea superioară a speciei <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar) în scopul obținerii unor ingrediente alimentare funcționale cu efect hipoglicemiant			CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 01 02	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	864.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)			
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	- INCD pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Ingredient funcțional obținut din fructe de <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar)				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentații, studii, lucrări			Principalele caracteristici tehnice:		
2.2. planuri, scheme			Caracteristici senzoriale		
2.3. tehnologii			Aspect: pulbere fără semne de mușcături sau fermentație, fără urme de insecte, acarieni sau alți paraziți, fără corpuri străine, fără produse fitofarmacologice toxice		
2.4. procedee, metode			Culoare: verde-gălbui, până la verde cu tentă cenușie		
2.5. produse informatice			Gust: amar intens, specific pulberii obținute din fructe de <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar)		
2.6. rețete, formule			Miros: specific pulberii obținute din fructe de <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar), fără miros străin (de mușcături etc.)		
2.7. obiecte fizice/produse	X		Caracteristici fizico-chimice		
2.8. brevet invenție/alte asemenea			Umiditate, max., %: 8		
			Proteine, min., %: 13		
			Cenușă totală, min., %: 6		
			Celuloză, min., %: 9,5		
			Polifenoli totali, min., mg GAE/g: 25		
			Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g: 1,5		
			Indicatori microbiologici		
			Drojdii și mușcături, max., ufc/g: 500		
			Escherichia coli, max., ufc/g: 10		
			Enterobacteriaceae, max., ufc/g: 10		
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual				
	3.2. model experimental/funcțional				
	3.3. prototip				
	3.4. instalație pilot sau echivalent				
	3.5. altele, Studii experimentale				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informaționale				
	4.2. energie				

4.3. mediu			
4.4. sanatate			
4.5. agricultura, securitatea si siguranta alimentara			X
4.6. biotehnologii			
4.7. materiale, procese si produse inovative			
4.8. spatii si securitate			
4.9. cercetari socio-economice si umaniste			
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸	17/21		
6) CARACTERUL INOVATIV		X	
A. fost valorificată superior cultura de castravele amar prin prelucrarea fructelor plantei, prin caracterizarea nutrițională complexă, evidențierea principiilor bioactive și a proprietăților hipoglicemizante, probându-se potențialul de utilizare în tratarea diabetului zaharat tip 2. Din fructele imature s-a obținut un ingredient alimentar funcțional, pentru care s-a elaborat documentația tehnică (standard de firmă, instrucțiune tehnologică) în scopul comercializării ca materie primă standardizată pentru producerea de suplimente alimentare.			

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA		X	Documentație tehnică (standard de firmă, instrucțiune tehnologică)
Nr. crt.	documentație tehnico-economică		
	cerere înregistrare brevet de invenție		nr. data
	brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)		nr. data
	cerere înregistrare modele și desene industriale protejate		nr. data
	modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)		nr. data
	cerere înregistrare marca înregistrată		nr. data
	marci înregistrate (național, european, internațional)		nr. data
	cerere înregistrare copyright		nr. data
	înregistrare copyright (național, european, internațional)		nr. data
	cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.		nr. data
	înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)		nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 106/06.02.2018
a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 02

TABEL NR. 12

DENUMIREA PROIECTULUI:	Valificarea superioară a speciei <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar) în scopul obținerii unor ingrediente alimentare funcționale cu efect hipoglicemiant		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	864.000 LEI		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București		CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016	
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Ingredient funcțional obținut din frunze de <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar)			
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final Rezultate ⁵ intermediare			
2.1. documentatii, studii, lucrari				
2.2. planuri, scheme				
2.3. tehnologii				
2.4. procedee, metode				
2.5. produse informatice				
2.6. rețete, formule				
2.7. obiecte fizice/produse	X			
2.8. brevet inventiv/alte asemenea				
	<p>Principalele caracteristici tehnice:</p> <p>Caracteristici senzoriale Aspect: Pulbere specifică obținută prin dehidratarea și măcinarea frunzelor de <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar), fără semne de mușcătură sau fermentație, fără urme de insecte, acarieni sau alți paraziți, fără corpuri străine, fără produse fitofarmacuțice toxice Culoare: Verde deschis până la verde închis Gust: Amar intens, specific pulberii obținute din frunze dehidrate de <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar), fără gust străin (de mușcătură, rânțed etc.) Miros: Specific pulberii obținute din frunze dehidrate de <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar), fără miros străin (de mușcătură etc.)</p> <p>Caracteristici fizico-chimice Umiditate, max., %: 7 Proteine, min., %: 5,0 Cenușă totală, min., %: 6 Celuloză, min., %: 6,0 Polifenoli totali, min., mg GAE/g: 50 Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g: 9</p> <p>Indicatori microbiologici Drojdii și mușcătură, max., ufc/g: 500 Escherichia coli, max., ufc/g: 10 Enterobacteriaceae, max., ufc/g: 10</p>			
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<p>3.1. soluție/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/funcțional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalație pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele, Studii experimentale</p>			

4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informaționale	
	4.2. energie	
	4.3. mediu	
	4.4. sănătate	
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară	X
	4.6. biotehnologii	
	4.7. materiale, procese și produse inovative	
	4.8. spații și securitate	
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste	
5) DOMENII DE APLICABILITATE *	17121	
6) CARACTERUL INOVATIV	X	A fost valorificată superior cultura de castravete amar prin prelucrarea părților aeriene ale plantei, prin caracterizarea nutrițională complexă, evidențierea principiilor bioactive și a proprietăților hipoglicemizante, probându-se potențialul de utilizare în tratarea diabetului zaharat tip 2. Din frunze s-a obținut un ingredient alimentar funcțional, pentru care s-a elaborat documentația tehnică (standard de firmă, instrucțiune tehnologică) în scopul comercializării ca materie primă standardizată pentru producerea de suplimente alimentare.
6.1. produs nou		
6.2. produs modernizat		
6.3. tehnologie nouă		
6.4. tehnologie modernizată		
6.5. serviciu nou		
6.6. serviciu modernizat		
6.7. altele, Studii experimentale		

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALĂ	documentație tehnico-economică	X	Documentație tehnică (standard de firmă, instrucțiune tehnologică)
	cerere înregistrare brevet de invenție		nr. data
	brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)		nr. data
	cerere înregistrare modele și desene industriale protejate		nr. data
	modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)		nr. data
	cerere înregistrare marcă înregistrată		nr. data
	marci înregistrate (național, european, internațional)		nr. data
	cerere înregistrare copyright		nr. data
	înregistrare copyright (național, european, internațional)		nr. data
	cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.		nr. data
înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)		nr. data	

TABEL NR. 2¹⁰

Nr. crt.	VALOAREA LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	Ingredient funcțional obținut din frunze de <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar)				
				ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷ IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹	
0	1	2	3	4	5	6	7	8

pag. 17/158

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 107/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 02

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Valorificarea superioară a speciei <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar) în scopul obținerii unor ingrediente alimentare funcționale cu efect hipoglicemiciant			CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016-AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 01 02	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	864.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	864.000 LEI		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INC-D pentru Bioresurse Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Studiu de stabilitate (12 luni) privind menținerea calității și siguranței ingredientului alimentar funcțional obținut din fructe				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentații, studii, lucrări	X		Pe baza analizelor (senzoriale, fizico-chimice și microbiologice) s-a putut concluziona că ingredientul funcțional obținut din fructe de castravete amar este stabil pe perioada durabilității minimele de 1 an, în condițiile de ambalare și depozitare experimentate pentru cantități reduse de material vegetal (flacoane din plastic cu dop infletabil); în afara umidității (care a crescut cu 25%), a conținutului de polifenoli totali (care a scăzut cu 7,83%) și activități antioxidante (diminuate cu 6,43%), ceilalți parametri analizați s-au menținut neschimbați pe perioada de 1 an (culoare, gust, miros, NTC, Drojii și mușegaiuni, Enterobacteriaceae, E. coli), ceea ce ar putea indica posibilitatea mării durabilități minimele, deshidratarea fructelor de castravete amar și măcinarea acestora sub formă de pulbere dovedindu-se o metodă adecvată de conservare a aspectului, calităților nutriționale și principalilor active, concomitent cu menținerea efectelor terapeuțice așteptate.		
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/altă asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual 3.2. model experimental/funcțional 3.3. prototip 3.4. instalație pilot sau echivalent 3.5. altele, Studii experimentale X 4.1. tehnologiile societății informationale 4.2. energie 4.3. mediu 4.4. sanatare 4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară X 4.6. biotehnologii 4.7. materiale, procese și produse inovative 4.8. spații și securitate 4.9. cercetări socio-economice și umaniste				
4) DOMENIUL DE CERCETARE					
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸	17121				
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou		Rezultatele studiului efectuat pe o perioadă de 12 luni au confirmat stabilitatea ingredientului funcțional obținut din fructe de <i>Momordica charantia</i> L., în ceea ce privește menținerea calității și		
	6.2. produs modernizat				

Pag. 18/158

	6.3. tehnologie noua	siguranței acestuia.
	6.4. tehnologie modernizata	
	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Studii experimentale	

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: relete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: retete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Studiu de stabilitate (12 luni) privind menținerea calității și siguranței ingredientului alimentar funcțional obținut din fructe				
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹³ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴			
0	1	2	3	4	5	6
					7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 108/06.02.2018
a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 02

DENUMIREA PROIECTULUI:		Valorificarea superioară a speciei <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar) în scopul obținerii unor ingrediente alimentare funcționale cu efect hipoglicemiant		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]		864.000 LEI	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016			
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Raport de toxicitate obținut în urma experimentelor de testare ale ingredientelor funcționale pe animale de laborator				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare			
2.1. documentații, studii, lucrări	X				
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenții/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<p>3.1. soluție/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/funcțional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalație pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele, Studii experimentale</p> <p>4.1. tehnologiile societății informatice</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p> <p>4.4. sănătate</p> <p>4.5. agricultură, securitatea și siguranța alimentară</p> <p>4.6. biotehnologii</p> <p>4.7. materiale, procese și produse inovative</p> <p>4.8. spații și securitate</p> <p>4.9. cercetări socio-economice și umaniste</p>				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	<p>17121</p> <p>6.1. produs nou</p> <p>6.2. produs modernizat</p> <p>6.3. tehnologie nouă</p> <p>6.4. tehnologie modernizată</p>				
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸	17121				
6) CARACTERUL INOVATIV	Experimentele de testare ale ingredientelor funcționale obținute din fructe și frunze de <i>Momordica charantia</i> L., pe animale de laborator, au confirmat lipsa de toxicitate a acestora.				

CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL

Raportul de toxicitate efectuat pe animale de laborator (șoareci-linia NMR) și șobolani-linia Wistar) cărora li s-a administrat atât ingredientul alimentar obținut din fruct, cât și ingredientul obținut din frunza de castravete amar a demonstrat că dozele de 2000-2500 mg/kgc (echivalentul a 22400 mg/adult de 70 kg) nu determină alterări de postură, comportament spontan și alimentar, la necropsie nefiind constatate nici un fel de aspecte patologice, tulburări de distribuție sanguină sau lezuni la nivelul mucoaselor, epitelului sau cavităților seroase, ceea ce confirmă faptul că ambele ingrediente funcționale sunt lipsite de toxicitate.

108-20/158

	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Studii experimentale	X

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Raport de toxicitate obținut în urma experimentelor de testare ale ingredientelor funcționale pe animale de laborator						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES- VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 109/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 02

DENUMIREA PROIECTULUI:		Valorificarea superioară a speciei <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar) în scopul obținerii unor ingrediente alimentare funcționale cu efect hipoglicemiant		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 01 02		DURATA CONTRACT	
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		864.000 LEI		21 luni	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București		ACRONIM PROGRAM	
1) DENUMIRE REZULTAT 4		Raport de testare a acțiunii hipoglicemiante a ingredientelor funcționale obținute asupra animalelor de laborator (șoareci și șobolani)		NUTRISAN	
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		Rezultat final		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]	
2.1. documentatii, studii, lucrari		X		864.000 LEI	
2.2. planuri, scheme				CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016	
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL			
3.1. soluție/model conceptual					
3.2. model experimental/funcțional					
3.3. prototip					
3.4. instalație pilot sau echivalent					
3.5. altele, Studii experimentale				X	
4.1. tehnologiile societății informatice					
4.2. energie					
4.3. mediu					
4.4. sanitate					
4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară				X	
4.6. biotehnologii					
4.7. materiale, procese și produse inovative					
4.8. spații și securitate					
4.9. cercetări socio-economice și umaniste					
5) DOMENII DE APLICABILITATE 8		17121			
6) CARACTERUL INOVATIV		Studiu de testare pe animale de laborator a confirmat acțiunea hipoglicemiantă a ingredientelor funcționale obținute din fructe și frunze de <i>Momordica charantia</i> L.			
6.1. produs nou					
6.2. produs modernizat					
6.3. tehnologie nouă					
6.4. tehnologie modernizată					
6.5. serviciu nou					

	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Studii experimentale	X

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentație tehnico-economică	
cerere înregistrare brevet de invenție	
brevet de invenție înregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere înregistrare marca înregistrată	nr. data
marci înregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere înregistrare copyright	nr. data
înregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.	nr. data
înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII		Raport de testare a acțiunii hipoglicemizante a ingredientelor funcționale obținute asupra animalelor de laborator (șoareci și șobolani)						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	4	5	6	7	8
0	1	2	3	4	5	6	7	8

pag. 23/158

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 110/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16.46.01.03

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Cercetări privind evaluarea remanentelor vitaminelor hidrosolubile în legume și fructe congelate, prin tehnici analitice performante, în scopul asigurării securității nutriționale a consumatorilor			CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16.46.01.03	DURATA CONTRACT	17 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1.136.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		1.136.000 LEI	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT*	Metodă de determinare a vitaminelor hidrosolubile din legume congelate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometrie de masă				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentatii, studii, lucrari			Metoda dezvoltată și validată "in house" asigură separarea detecția și cuantificarea vitaminelor hidrosolubile (vitamina C și vitamine din grupa B) din legume congelate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometrie de masă.		
2.2. planuri, scheme			Principalele caracteristici		
2.3. tehnologii		X	- Metoda dezvoltată și validată "in house", prezintă acuratețe, precizie, sensibilitate și selectivitate, pentru determinarea vitaminelor hidrosolubile (vitamina C și vitamine din grupa B) din legume congelate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometrie de masă în conformitate cu prevederile Directivei Comisiei 2002/657/CE.		
2.4. procedee, metode			- Determinarea vitaminei C s-a realizat în modul de ionizare ESI-, utilizând acidul hipuric ca standard intern		
2.5. produse informatice			- Determinarea vitaminelor din grupul B s-a realizat în modul de ionizare ESI+, utilizând acidul hipuric ca standard intern		
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet inventii/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual				
	3.2. model experimental/funcțional		X		
	3.3. prototip				
	3.4. instalație pilot sau echivalent				
	3.5. altele, Studii experimentale				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informatice				
	4.2. energie				
	4.3. mediu				
	4.4. sanătate				

pag. 24/158

	4.5. agricultura, securitatea si siguranta alimentara	X
	4.6. biotehnologii	
	4.7. materiale, procese si produse inovative	
	4.8. spatii si securitate	
	4.9. cercetari socio-economice si umaniste	
	17 2	
5) DOMENII DE APLICABILITATE *		
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	
	6.2. produs modernizat	
	6.3. tehnologie noua	
	6.4. tehnologie modernizata	
	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Studii experimentale: metoda dezvoltata si validata intern	X

Metoda asigură separarea, detectarea, cuantificarea vitaminelor hidrosolubile (vitamina C și vitamine din grupa B) din legume congelate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometrie de masă.

	INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
	documentatie tehnico-economica	X
	cerere inregistrare brevet de inventie	nr. data
	brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
	cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
	modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
	cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
	marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
	cerere inregistrare copyright	nr. data
	inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
	cerere inregistrare: retele geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
	inregistrare: retele, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIAREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8


Metoda de determinare a vitaminelor hidrosolubile din legume congelate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometrie de masă

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENȚĂ Nr. III/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16.46.01.03

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Cercetări privind evaluarea remanenței vitaminelor hidrosolubile în legume și fructe congelate, prin tehnici analitice performante, în scopul asigurării securității nutriționale a consumatorilor			CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16.46.01.03	DURATA CONTRACT	17 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1.136.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		1.136.000 LEI	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Biorecursuri Alimentare - IBA Bucuresti CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Metodă de determinare a vitaminelor hidrosolubile din fructe congelate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometrie de masă				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ³⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentatii, studii, lucrari			<p>Metoda dezvoltată și validată "in house" asigură separarea, detecția și cuantificarea vitaminelor hidrosolubile (vitamina C și vitamine din grupa B) din fructe congelate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometrie de masă.</p> <p>Principalele caracteristici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metoda dezvoltată și validată "in house", prezintă acuratețe, precizie, sensibilitate și selectivitate, pentru determinarea vitaminelor hidrosolubile (vitamina C și vitamine din grupa B) din fructe congelate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometrie de masă în conformitate cu prevederile Directivei Comisiei 2002/657/CE. - Determinarea vitaminei C s-a realizat în modul de ionizare ESI+, utilizând acidul hipuric ca standard intern - Determinarea vitaminelor din grupul B s-a realizat în modul de ionizare ESI+, utilizând acidul hipuric ca standard intern 		
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode	X				
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/alte asemenea			<p>Etapele metodei</p> 		
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<p>3.1. soluție/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/funcțional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalație pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele, Studii experimentale</p> <p>4.1. tehnologiile societății informatice</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p> <p>4.4. sănătate</p>				
4) DOMENIUL DE CERCETARE					

Pag. 26/158

	4.5. agricultura, securitatea si siguranta alimentara	X
	4.6. biotehnologii	
	4.7. materiale, procese si produse inovative	
	4.8. spatii si securitate	
	4.9. cercetari socio-economice si umaniste	
	17/21	
5) DOMENII DE APLICABILITATE *		
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	
	6.2. produs modernizat	
	6.3. tehnologie noua	
	6.4. tehnologie modernizata	
	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Studii experimentale: metoda dezvoltată și validată intern	X

Metoda asigură separarea, detectarea, cuantificarea vitaminelor hidrosolubile (vitamina C și vitamine din grupa B) din fructe congelate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometrie de masă.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA		X	Procedură specifică, Raport de validare internă
documentație tehnico-economică			nr. data
cerere înregistrare brevet de invenție			nr. data
brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)			nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate			nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)			nr. data
cerere înregistrare marca înregistrată			nr. data
marci înregistrate (național, european, internațional)			nr. data
cerere înregistrare copyright			nr. data
înregistrare copyright (național, european, internațional)			nr. data
cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.			nr. data
înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)			nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Metoda de determinare a vitaminelor hidrosolubile din fructe congelate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometrie de masă						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES- VERBAL ¹⁵ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENȚĂ Nr. 112/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 04

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	CERETĂRI PRIVIND CORELAȚIA DINTRE CONȚINUTUL DE SUBSTANȚE BIOLOGICE ACTIVE PREZENTE ÎN PRODUSE AGROALIMENTARE ȘI CAPACITATEA ANTIOXIDANTĂ CA EFECT SINERGIC AL MATRICEI ALIMENTARE			CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 01 04	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
CONTRACT DE FINANȚARE	760.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE [BUGET DE STAT]		760.000 LEI	
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	- INCD pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Raport tehnic privind caracterizarea proprietăților antioxidante pentru compuși bioactivi prezenți în diferite matrici alimentare				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final				
2.1. documentații, studii, lucrări	X				
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invențiilor/ale asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<p>CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL</p> <p>În urma studiului efectuat referitor la proprietățile compușilor bioactivi axate pe proprietățile antioxidante ale acestora, s-au desprins următoarele concluzii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antioxidanții naturali pot acționa prin captarea radicalilor liberi, ca și chelații ai unor ioni metalici pro-oxidanți sau prin neutralizarea ionului de oxigen singlet prezent în mediu, contribuind la reducerea degradării oxidative a lipidelor, proteinelor, ADN-ului. • Antioxidanții direcți - sunt molecule mici sau enzime capabile să altereze oxidarea lipidică, acești antioxidanți direcți pot fi clasificați ca prevențivi sau cei care rup catena lanțului purtător de radicali; Antioxidanții indirecti nu prezintă proprietăți antioxidante apreciable în modele de soluții și nu sunt capabili să capteze radicali sau să stopeze, încetinească lanțurile cu radicali reactivi, însă ei reduc stresul oxidativ în sisteme biologice și cresc rezistența la oxidare, prin consolidarea apărării antioxidante. • Evaluarea activității antioxidante se realizează prin mai multe metode, acestea sunt prezentate după cum urmează: Metode bazate pe transfer de atom de hidrogen (HAT) - ORAC, LPIC, TRAP, IOC, inhibare radicali oxid de azot, hidroxil, hidroperoxid, superoxid, ABTS; Metode bazate pe transfer de electron (ET) - TEAC, FRAP, DPPH, CUPRAC, DMPD, FC; Alte metode - TOSC, CL, ECL, PCL, TLC bioautografie, CAA, oxidare pe substrat colorat. <p>Concluziile referitoare la aplicarea diferitelor metode de analiză au fost:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nu există un test universal de evaluare eficientă a activității antioxidante • numai unele teste pot fi utilizate în mediu lipofilic și hidrofilic • nu poate fi folosită o singură metodă de evaluare, recomandându-se utilizarea unui set de analize în loc de una 				
	3.1. soluție/model conceptual				
	3.2. model experimental/funcțional				
	3.3. prototip				

pag. 28/158

	3.4. instalatie pilot sau echivalent		
	3.5. altele, Studii experimentale	X	
	4.1. tehnologiile societății informatiale		
	4.2. energie		
	4.3. mediu		
	4.4. sanatate		
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară	X	
	4.6. biotehnologii		
	4.7. materiale, procese și produse inovative		
	4.8. spații și securitate		
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste		
	17121		
5) DOMENII DE APLICABILITATE *	6.1. produs nou		
6) CARACTERUL INOVATIV	6.2. produs modernizat		
	6.3. tehnologie nouă		
	6.4. tehnologie modernizată		
	6.5. serviciu nou		
	6.6. serviciu modernizat		
	6.7. altele, Studii experimentale	X	

Metodele utilizate pentru determinarea activității/capacității antioxidante nu sunt standardizate și numai unele metode răspund la determinări în mediul hidrofobic și lipofilic.

Pentru o bună evaluare se recomandă utilizarea unui set de analize în locul uneia singură.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	Nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	Nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	Nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	Nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	Nr. data
cerere inregistrare copyright	Nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	Nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.	Nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale și animale, etc. (national, european, international)	Nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARI		Raport tehnic privind caracterizarea proprietăților antioxidante pentru compuși bioactivi prezenți în diferite matrici alimentare						
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹² NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

pag. 29/158

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 113/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 04

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Cercetări privind corelația dintre conținutul de substanțe biologice active prezente în produse agroalimentare și capacitatea antioxidantă ca efect sinergic al matricei alimentare			CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 01 04	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	760.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		760.000 LEI	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCĐ pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Studiu: corelația dintre cantitatea de compuși bioactivi cuantificați și capacitatea antioxidantă totală a matricei alimentare				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final				
2.1. documentații, studii, lucrări	X				
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/altele asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<p>3.1. soluție/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/ funcțional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalație pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele, Studii experimentale</p> <p>4.1. tehnologiile societății informaționale</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p> <p>4.4. sanatare</p> <p>4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară</p> <p>4.6. biotehnologii</p> <p>4.7. materiale, procese și produse inovative</p> <p>4.8. spații și securitate</p> <p>4.9. cercetări socio-economice și umaniste</p>				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	<p>17121</p>				
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸					

6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	6.2. produs modernizat	6.3. tehnologie noua	6.4. tehnologie modernizata	6.5. serviciu nou	6.6. serviciu modernizat	6.7. altele, Studii experimentale	X
Studiul reprezintă un suport pentru obținerea de produse alimentare îmbunătățite, cu termen mânt de valabilitate.								

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA			
documentatie tehnico-economica			
cerere inregistrare brevet de inventie			
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)			nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate			nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)			nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata			nr. data
marci inregistrate (national, european, international)			nr. data
cerere inregistrare copyright			nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)			nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.			nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)			nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Studiul: corelația dintre cantitatea de compuși bioactivi cuantificați și capacitatea antioxidantă totală a matricii alimentare

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 114/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 04

DENUMIREA PROIECTULUI:		CERETĂRI PRIVIND CORELAȚIA DINTRE CONȚINUTUL DE SUBSTANȚE BIOLOGICE ACTIVE PREZENTE ÎN PRODUSE AGRICOLTE ȘI CAPACITATEA ANTIOXIDANTĂ CA EFECT SINERGIC AL MATRIȚEI ALIMENTARE		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANȚARE		NR.: 20N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 01 04	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		760.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE [BUGET DE STAT]		
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN		- INCĐ pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016			
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Metodă pentru extracția compușilor bioactivi solubili în apă din matrici alimentare				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final				
2.1. documentații, studii, lucrări					
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode	X				
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenții/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		<p>3.1. soluție/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/funcțional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalație pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele, Studii experimentale</p> <p>4.1. tehnologiile societății informaționale</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p> <p>4.4. sanitate</p> <p>4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară</p> <p>4.6. biotehnologii</p> <p>4.7. materiale, procese și produse inovative</p>			
4) DOMENIUL DE CERCETARE		<p>S-a stabilit o metodă de determinare a acidului ascorbic din produse de fructe și legume:</p> <p>- Metoda stabilită estimează conținutul de acid ascorbic din probe prin tirarea cu indicatorului de oxido-reducere 2,6-diclorfenolindofenol. Pentru eliminarea interferențelor datorate fierului sau cuprului, se adaugă sarea disodică a acidului etilendiaminotetraacetic (EDTA) ca agent de chelatare.</p> <p>- Vitamina C din probe se extrage în soluție de acid metafosforic și extractul se centrifughează la 8000 rpm, 10 min. la 20°C. Cantitatea de acid ascorbic echivalentă volumului de 2,6-diclorfenolindofenol decolorat până la culoarea roz, se stabilește pe etalon de acid ascorbic (1mg/ml).</p> <p>- Aplicând metoda pe matricea de kiwi s-a stabilit limita de determinare a acidului ascorbic, respectiv 0,0137 mg, iar limita de cuantificare de 0,4 mg. Deviația standard relativă a repetabilității pentru volumele titrate a fost de 0,26%.</p> <p>- Metoda cu 2,6-diclorfenolindofenol pentru determinarea acidului ascorbic s-a aplicat pe fructe și legume proaspete, iar pentru verificarea rezultatelor obținute aceleași probe au fost analizate prin metoda HPLC în alt laborator acreditat.</p>			

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 115/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 04

DENUMIREA PROIECTULUI:		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		TABEL NR. 1 ²	
Cercetări privind corelația dintre conținutul de substanțe biologice active prezente în produse agroalimentare și capacitatea antioxidantă ca efect sinergic al matricei alimentare		DURATA CONTRACT		ACRONIM PROGRAM	
NR.: 20N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 01 04		21 luni		NUTRISAN	
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]		760.000 LEI	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016			
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Metodă pentru extracția compușilor bioactivi liposolubili din matrici alimentare				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final				
2.1. documentatii, studii, lucrari	X				
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevete invenție/alte asemenea					
		CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL S-a stabilit o metodă de analiză a conținutului de polifenoli totali din produse de fructe și legume: - polifenoli din probe sunt extrasi în solvenți adecvați, iar extractul obținut este tratat cu reactiv Folin-Ciocalteu și determinat spectrofotometric. - conținutul de polifenoli se calculează față de acidul galic, în acest sens s-a trasat curba de etalonare pe intervalul 10-50 μg acid galic/ml; absorbanța la 752 nm, coeficientul de corelare R ² = 0,9982 - s-a stabilit extracția optimă a polifenolilor în amestec metanol-apă (50/50; v/v), raportul optim solid/solvent de extracție și timpul optim de dezvoltare a culorii pentru măsurarea spectrofotometrică, respectiv 30 minute. - metoda spectrofotometrică s-a aplicat pe fructe și legume, iar rezultatele obținute sunt apropiate de cele prezentate în literatura de specialitate			
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual 3.2. model experimental/funcțional X 3.3. prototip 3.4. instalație pilot sau echivalent 3.5. altele, Studii experimentale 4.1. tehnologiile societății informatice 4.2. energie 4.3. mediu 4.4. sanitate 4.5. agricultură, securitatea și siguranța alimentară 4.6. biotehnologii X 4.7. materiale, procese și produse inovative 4.8. spații și securitate 4.9. cercetări socio-economice și umaniste				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	17121				
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁵	6. 1. produs nou				
6) CARACTERUL INOVATIV	Metoda face parte din setul de analize pentru caracterizarea activității/capacității antioxidante.				

Pag. 34/158

	6.2. produs modernizat	
	6.3. tehnologie noua	
	6.4. tehnologie modernizata	
	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	X
	6.7. altele, Studii experimentale	

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	
cerere inregistrare marca inregistrata	
marci inregistrate (national, european, international)	
cerere inregistrare copyright	
inregistrare copyright (national, european, international)	
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		Metodă pentru extracția compușilor bioactivi liposolubili din matrici alimentare						
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENȚĂ Nr. 116/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 04

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Cercetări privind corelația dintre conținutul de substanțe biologice active prezente în produse agroalimentare și capacitatea antioxidantă ca efect sinergic al matricii alimentare			CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 01 04	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	760.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]		760.000 LEI	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Metodă de determinare a capacității antioxidante în sistem hidrofilic utilizând fotochemiluminescența (PCL)				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final				
2.1. documentații, studii, lucrări					
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode	X				
2.5. produse informațive					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenții/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<p>3.1. soluție/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/ funcțional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalație pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele, Studii experimentale</p> <p>4.1. tehnologiile societății informaționale</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p> <p>4.4. sanatale</p> <p>4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară</p> <p>4.6. biotehnologii</p> <p>4.7. materiale, procese și produse inovative</p> <p>4.8. spații și securitate</p> <p>4.9. cercetări socio-economice și umaniste</p>				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	<p>17 2 </p> <p>6.1. produs nou</p> <p>6.2. produs modernizat</p> <p>6.3. tehnologie nouă</p>				
5) DOMENIUL DE APLICABILITATE ⁵	17 2				
6) CARACTERUL INOVATIV	Metoda face parte din setul de analize pentru caracterizarea capacității antioxidante în sistem hidrofilic.				

pag. 36/158

6.4. tehnologie modernizata	
6.5. serviciu nou	
6.6. serviciu modernizat	X
6.7. altele, Studii experimentale	

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: retele, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: retele, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Metoda de determinare a capacității antioxidante în sistem hidrofilic utilizând fotohemiluminescența (PCL)						
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 117/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 04

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Cercetări privind corelația dintre conținutul de substanțe biologice active prezente în produse agroalimentare și capacitatea antioxidantă ca efect sinergic al matricii alimentare			CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 01 04	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	760.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]		760.000 LEI	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCĐ pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Metodă de determinare a capacității antioxidante în sistem lipofilic utilizând fotochemiluminescența (PCL-ACL)				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentații, studii, lucrări			S-a utilizat metoda fotochemiluminescenței (PCL-ACL) în determinarea capacității antioxidante cu protocolul de măsurători în sistem lipofilic (ACL). S-a optimizat metoda de extracție a compuşilor bioactivi lipofili, iar variabilele propuse în experimente au fost: influența solventului de extracție, raportul probă/solvent de extracție, modalități de păstrare ale probelor. Influența pH-ului și a temperaturii nu au fost studiate, deoarece metoda PCL-ACL utilizată nu este influențată de acești parametri.		
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii	X				
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual				
	3.2. model experimental/funcțional			X	
	3.3. prototip				
	3.4. instalație pilot sau echivalent				
	3.5. altele, Studii experimentale				
	4.1. tehnologiile societății informatice				
	4.2. energie				
	4.3. mediu				
	4.4. sănătate				
	4.5. agricultură, securitatea și siguranța alimentară			X	
	4.6. biotehnologii				
	4.7. materiale, procese și produse inovative				
	4.8. spații și securitate				
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste				
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁶	17 2				
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou		Metoda face parte din setul de analize pentru caracterizarea capacității antioxidante în sistem lipofilic.		
	6.2. produs modernizat				
	6.3. tehnologie nouă				
	6.4. tehnologie modernizată				

pag 38/158

	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	X
	6.7. altele, Studii experimentale	

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: retele, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: retele, indicatia geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Metodă de determinare a capacității antioxidante în sistem lipofilic utilizând fotochemiluminescența (PCL-ACL)

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioreurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 118 / 06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 05

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Studiu experimental privind efectul unor compuși bioactivi din extracte vegetale asupra proprietăților fizico-chimice, reologice și senzoriale ale produselor de panificație			CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2017/PN 16 46 01 05	DURATA CONTRACT	18 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	482.500 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		482.500 LEI	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioreurse Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Studiu privind analiza pietei actuale românești de produse de panificație îmbogățite în compuși bioactivi				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentații, studii, lucrări	X		Studiul include câteva dintre rezultatele cercetării românești privind folosirea compusilor bioactivi din surse vegetale în produse de panificație și produse de panificație aglutenice.		
2.2. planuri, scheme			Studiul prezintă și cercetările la nivel internațional privind fortifierea produselor alimentare (panificație, carne) cu ceai.		
2.3. tehnologii			Studiul prezintă cercetările pe plan internațional asupra produselor de panificație îmbogățite în compuși bioactivi din ceai.		
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual				
	3.2. model experimental/ funcțional				
	3.3. prototip				
	3.4. instalație pilot sau echivalent				
	3.5. altele, Studiu de piață				
	4.1. tehnologiile societății informationale				
	4.2. energie				
	4.3. mediu				
	4.4. sanatare				
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară				
	4.6. biotehnologii				
	4.7. materiale, procese și produse inovative				
	4.8. spații și securitate				
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste				
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁶⁾	17121				
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou				
	6.2. produs modernizat				
	6.3. tehnologie nouă				
	6.4. tehnologie modernizată				
	Studiu prezintă câteva produse de panificație îmbogățite în compuși bioactivi existente pe piața românească.				

	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Studiu de piață	X

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	nr. data
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰



7) ¹⁵ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Studiu privind analiza pietei actuale românești de produse de panificație îmbogățite în compuși bioactivi						
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁴	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁶	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁸
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENȚĂ Nr. 119/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 05

TABEL NR. 12

DENUMIREA PROIECTULUI:		Studiu experimental privind efectul unor compuși bioactivi din extracte vegetale asupra proprietăților fizico-chimice, reologice și senzoriale ale produselor de panificație		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2017/PN 16 46 01 05	DURATA CONTRACT	18 luni	ACRONIM PROGRAM
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		482.500 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		482.500 LEI
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN		- INCD pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016			
1) DENUMIRE REZULTAT + 2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Studiu privind influența compusilor bioactivi din extracte din ceai asupra calității produselor de panificație	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare		
2.1. documentati, studii, lucrari		X			
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenții/alte asemenea					
				 	
				CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL Studiul experimental realizat prezintă influența a 2 extracte îmbogățite în compuși bioactivi (teanină și compuși polifenolici) din ceai asupra calității produselor de panificație (pâine) prin: <ul style="list-style-type: none"> - analiza comportării reologice a aluatului în prezența extractelor cu compuși bioactivi folosind sistemul Mixolab; - analiza fizico-chimică pentru determinarea valorii energetice a produselor dezvoltate; - analiza conținutului în polifenoli și a capacității antioxidante pentru produsele dezvoltate; - analiză microbiologică; - analiza compoziției volatile utilizând sistemul multisenzor α-Prometheus (nas electronic); - determinarea proprietăților texturale (fermitate, elasticitate, coezivitate, gumozitate) ale produselor de panificație obținute; - determinarea proprietăților de retrogradare ale amidonului în produsul finit, utilizând calorimetria cu scanare diferențială. 	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		3.1. soluție/model conceptual			
		3.2. model experimental/funcțional			
		3.3. prototip			
		3.4. instalație pilot sau echivalent			
		3.5. altele, Studiu experimental		X	
4) DOMENIUL DE CERCETARE		4.1. tehnologiile societății informaționale			
		4.2. energie			
		4.3. mediu			
		4.4. sănătate			
		4.5. agricultură, securitatea și siguranța alimentară		X	

	4.6. biotehnologii		
	4.7. materiale, procese si produse inovative		
	4.8. spatiu si securitate		
	4.9. cercetari socio-economice si umaniste		
	17/21		
5) DOMENII DE APLICABILITATE *	6.1. produs nou		
6) CARACTERUL INOVATIV	6.2. produs modernizat		
	6.3. tehnologie noua		
	6.4. tehnologie modernizata		
	6.5. serviciu nou		
	6.6. serviciu modernizat		
	6.7. altele, <i>Studiu experimental</i>		X

Studiu a permis mărirea termenului de valabilitate a produselor de panificație (pâine) prin adaosul de compuși bioactivi din ceai cu până la 4 zile în cazul adaosului de extract îmbogățit în compuși polifenolici, comparativ cu pâinea maror.

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALĂ	
documentație tehnico-economică	
cerere înregistrare brevet de invenție	nr. data
brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare marca înregistrată	nr. data
marci înregistrate (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare copyright	nr. data
înregistrare copyright (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.	nr. data
înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioreurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 110/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 05

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Studiu experimental privind efectul unor compuși bioactivi din extracte vegetale asupra proprietăților fizico-chimice, reologice și senzoriale ale produselor de panificație		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2017/PN 16 46 01 05	DURATA CONTRACT	18 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	482.500 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]		482.500 LEI	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioreurse Alimentare - IBA Bucuresti CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Studiu privind influența compușilor bioactivi din extracte din plante asupra calității produselor aglutenice				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ³ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentatii, studii, lucrări	X		<p>Studiul experimental realizat prezintă obținerea a 2 produse de panificație aglutenice (1) checuri aglutenice din orez cu adaos de menșor și (2) fursecuri aglutenice din orez cu adaos de cacao, precum și influența acestor adaosuri asupra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - proprietăților fizico-chimice, - valoni energetice, - conținutului în polifenoli, - capacității antioxidante, - compoziției volatile <p>Studiul include și câteva cercetări recente la nivel internațional privind calitatea produselor aglutenice și influența compușilor bioactivi din extracte din plante asupra proprietăților acestor produse.</p>		
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet inventii/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<p>3.1. solutie/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/ funcțional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalatie pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele, Studiu experimental</p> <p>4.1. tehnologiile societatii informatonale</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p> <p>4.4. sanatate</p> <p>4.5. agricultura, securitatea si siguranta alimentara</p> <p>4.6. biotehnologii</p>				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	<p>X</p> <p>X</p>				




Pag. 44/158

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENȚĂ Nr. 1A1/06.02.2018
a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16.46.01.05

TABEL NR. 12

DENUMIREA PROIECTULUI:	Studiu experimental privind efectul unor compuși bioactivi din extracte vegetale asupra proprietăților fizico-chimice, reologice și senzoriale ale produselor de panificație		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		
CONTRACT DE FINANȚARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2017/PN 16.46.01.05	DURATA CONTRACT	18 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	482.500 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE (BUGET DE STAT)	482.500 LEI		
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	- INCĐ pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Metodă de amprentare senzorială pe baza compușilor de aromă din probele de panificație utilizând sistemul multisenzor nas electronic				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁹⁾ intermediare			
2.1. documentatii, studii, lucrari					
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii	X				
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet inventiei/altele asemenea					
			<p>CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL</p> <p>Utilizarea sistemului nas electronic (Alpha M.O.S. – model FOX 4000, Toulouse, Franța) ce conține o serie de 18 senzori diferiți, amplasați în 3 camere controlate din punct de vedere al temperaturii pentru dezvoltarea unei metode de amprentare senzorială a probelor de pâine.</p> <p>Parametrii de lucru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cantitate probă: 2 g miez de pâine; - incubare probă: 600 s la temperatura de 35°C într-un cuptor sub agitare (500 rpm); - capacitate seringă pentru extragerea „headspace-ului”: 5 mL; - volum de injecție din headspace: 1500 µL; - viteză de injecție în camera de senzori: 1500 µL/s; - timp de achiziție: 120 s; - gaz purtător: azot și aer sintetic; - debit gaz: 150 mL/min; - număr de repetiții independente: 3. <p>Rezultat: Indici de diferențiere a probelor de pâine mai mari ca 85.</p>		
			 <p>Sistemul nas electronic.</p>		
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<p>3.1. soluție/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/ funcțional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalatie pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele, Metodă de analiză</p>				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	<p>4.1. tehnologiile societatii informatinale</p>				

pag. 46/158

4.2. energie			
4.3. mediu			
4.4. sanatate			
4.5. agricultura, securitatea si siguranta alimentara		X	
4.6. biotehnologii			
4.7. materiale, procese si produse inovative			
4.8. spatii si securitate			
4.9. cercetari socio-economice si umaniste			
5) DOMENII DE APLICABILITATE *		[7]21	
6) CARACTERUL INOVATIV			
	Metodă de amprentare senzorială pe baza compuşilor de aromă din probe de panificație (pâine) folosind nasul electronic și analiza statistică în componente principale, utilă producătorilor din industria de panificație și laboratoarelor de analiză a calității produselor alimentare.		
	6.1. produs nou		
	6.2. produs modernizat		
	6.3. tehnologie noua		
	6.4. tehnologie modernizata		
	6.5. serviciu nou		
	6.6. serviciu modernizat		
	6.7. alttele, Metodă de analiză		X

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARI								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

pag. 47/158

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENȚĂ Nr. 122/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 05

TABEL NR. 12

DENUMIREA PROIECTULUI:		Studiu experimental privind efectul unor compuși bioactivi din extracte vegetale asupra proprietăților fizico-chimice, reologice și senzoriale ale produselor de panificație		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANȚARE		NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2017/PN 16 46 01 05	DURATA CONTRACT	18 luni	ACRONIM PROGRAM
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		482.500 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE (BUGET DE STAT)		482.500 LEI
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN		- INCD pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016			
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Pâine îmbogățită în teanină din ceai				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL Produsul "Pâine îmbogățită în teanină din ceai" este un produs de panificație obținut din făină, drojdie, sare și extract apos din ceai îmbogățit în teanină, precum și zahărul și minerale. Pâine îmbogățită în teanină din ceai – Caracteristici: - volum: 535 cm ³ /100 g - porozitate: 89,6% - elasticitate: 95% - aciditate: 2,2 grade aciditate/100 g - umiditate miez: 41,8% - grăsime: 5,2% - cenușă: 2,7% - proteină: 13,0% - glucide totale: 37,3% - valoare energetică: 248,2 kcal/100 g - conținut total de polifenoli: 190,1 mg GAE/100 g - capacitate antioxidantă: 21,8 μmol Trolox/g - parametrii de culoare: L* = 59,77 ± 0,21; a* = 4,15 ± 0,02; b* = 21,64 ± 0,06 - proprietăți texturale: Fermitate = 6,78 ± 0,47 N; Elasticitate = 0,96 ± 0,01; Coezivitate = 0,80 ± 0,01; Gumozitate = 5,45 ± 0,28 N - durabilitate minimă: 5 zile		
2.1. documentații, studii, lucrări					
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologiile					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse	X				
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		3.1. soluție/model conceptual			
		3.2. model experimental/funcțional		X	
		3.3. prototip			
		3.4. instalație pilot sau echivalent			

Pâine îmbogățită în teanină din ceai.



851/84. Final

	3.5. altele		
	4.1. tehnologiile societății informaționale		
	4.2. energie		
	4.3. mediu		
	4.4. sanatate		
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară		X
	4.6. biotehnologii		
	4.7. materiale, procese și produse inovative		
	4.8. spații și securitate		
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste		
	17/21		
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁶		X	Produsul "Pâine îmbogățită în teanină din ceai" este un produs de panificație obținut din făină, drojdie, sare și extract apos din ceai îmbogățit în teanină, precum și zahăruri și minerale. Produsul dezvoltat contribuie la posibilitatea ca producătorii din industria de panificație să beneficieze de soluții inovatoare în dezvoltarea de produse noi îmbogățite în compuși bioactivi din ceai, în special teanină.
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou		
	6.2. produs modernizat		
	6.3. tehnologie nouă		
	6.4. tehnologie modernizată		
	6.5. serviciu nou		
	6.6. serviciu modernizat		
	6.7. altele		

	INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ			
	documentație tehnico-economică			
	cerere înregistrare brevet de invenție			nr. data
	brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)			nr. data
	cerere înregistrare modele și desene industriale protejate			nr. data
	modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)			nr. data
	cerere înregistrare marca înregistrată			nr. data
	marci înregistrate (național, european, internațional)			nr. data
	cerere înregistrare copyright			nr. data
	înregistrare copyright (național, european, internațional)			nr. data
	cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.			nr. data
	înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)			nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	Pâine îmbogățită în teanină din ceai				
			ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹	
0	1	2	3	4	5	6	7	8



85/164.Pend

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENȚĂ Nr. 123/06.08.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 05

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:		Studiu experimental privind efectul unor compuși bioactivi din extracte vegetale asupra proprietăților fizico-chimice, reologice și senzoriale ale produselor de panificație		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2017/PN 16 46 01 05	DURATA CONTRACT	18 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	482.500 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	482.500 LEI		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT *	Pâine îmbogățită în compuși polifenolici din ceai				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentații, studii, lucrări			<p>Produsul "Pâine îmbogățită în compuși polifenolici din ceai" este un produs de panificație obținut din făină, drojdie, sare și extract apoș din ceai îmbogățit în compuși polifenolici.</p> <p>Pâine îmbogățită în compuși polifenolici din ceai – Caracteristici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volum: 500 cm³/100 g - porozitate: 85,9% - elasticitate: 95% - aciditate: 1,8 grade aciditate/100 g - umiditate miez: 44,3% - grăsime: 5,3% - cenușă: 2,0% - proteină: 13,0% - glucide totale: 35,4% - valoare energetică: 241,1 kcal/100 g - conținut total de polifenoli: 519,5 mg GAE/100 g - capacitate antioxidantă: 27 μmol Trolox/g - parametri de culoare: L* = 38,72 ± 0,12; a* = 9,15 ± 0,05; b* = 17,81 ± 0,06 - proprietăți texturale: Fermitate = 3,81 ± 0,09 N; Elasticitate = 0,95 ± 0,01; Coezivitate = 0,77 ± 0,09; Gumozitate = 2,94 ± 0,39 N - durabilitate minimă: 7 zile 		
2.2. planuri, scheme			 		
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informale					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecta fizice/produse	X				
2.8. brevet invenției/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual		Pâine îmbogățită în compuși polifenolici din ceai		
	3.2. model experimental/funcțional		X		
	3.3. prototip				

pag. 50/158

	3.4. instalatie pilot sau echivalent		
	3.5. altele		
	4.1. tehnologiile societatii informatonale		
	4.2. energie		
	4.3. mediu		
	4.4. sanatate		
	4.5. agricultura, securitatea si siguranta alimentara	X	
	4.6. biotehnologii		
	4.7. materiale, procese si produse inovative		
	4.8. spatii si securitate		
	4.9. cercetari socio-economice si umaniste		
	17/21	X	
4) DOMENIUL DE CERCETARE	6.1. produs nou	X	Produsul "Paine imbogătită în compuși polifenolici din ceai" este un produs de panificație obținut din făină, drojdie, sare și extract apos din ceai îmbogățit în compuși polifenolici. Produsul dezvoltat contribuie la posibilitatea ca producătorii din industria de panificație să beneficieze de soluții inovatoare în dezvoltarea de produse noi îmbogățite în compuși bioactivi din ceai, în special compuși polifenolici.
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸	6.2. produs modernizat		
6) CARACTERUL INOVATIV	6.3. tehnologie noua		
	6.4. tehnologie modernizata		
	6.5. serviciu nou		
	6.6. serviciu modernizat		
	6.7. altele		

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	nr. data
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, speci vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, speci vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰


7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹² NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 124/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 05

TABEL NR. 12

DENUMIREA PROIECTULUI:		Studiu experimental privind efectul unor compuși bioactivi din extracte vegetale asupra proprietăților fizico-chimice, reologice și senzoriale ale produselor de panificație		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2017/PN 16 46 01 05		DURATA CONTRACT	
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		482.500 LEI		18 luni	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București		ACRONIM PROGRAM	
1) DENUMIRE REZULTAT 4		Chec aglutenic din orez cu adaos de merișor		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		Rezultat final		482.500 LEI	
2.1. documentatii, studii, lucrari		Rezultate ⁵⁾ intermediare		CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016	
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse		X			
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
					
				<p>CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL</p> <p>Produsul "Chec aglutenic din orez cu adaos de merișor" este un produs aglutenic obținut din făină de orez, pudră de merișor, zahăr pudră, ulei de floarea-soarelui, ouă și praf de copt. Merișorul este considerat ca făcând parte din categoria "superfructelor" – bogate în antioxidanți, cu conținut mare de polifenoli, antociani și vitamină C.</p> <p>Chec aglutenic din orez cu adaos de merișor – Caracteristici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - umiditate: 29,7% - grăsime: 16,38% - cenușă: 1,07% - proteină: 10,68% - zahăr: 31,4% - glucide totale: 42,19% - valoare energetică: 358,8 kcal/100 g - conținut total de polifenoli: 0,54 mg GAE/g s.u. - capacitate antioxidantă: 0,9 mg Trolox/g s.u. - parametrii de culoare: L* = 70,3 ± 0,7; a* = 8,7 ± 0,6; b* = 35,8 ± 0,5 - proprietăți texturale: Fermitate = 3,4 ± 0,1 N; Elasticitate = 0,8 ± 0; Coezivitate = 0,4 ± 0; Gumozitate = 1,5 ± 0,1 N - durabilitate minimală: 10 zile 	
				Chec aglutenic din orez cu adaos de merișor	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		3.1. soluție/model conceptual		X	
		3.2. model experimental/funcțional			
		3.3. prototip			
		3.4. instalatie pilot sau echivalent			
		3.5. altele			
4) DOMENIUL DE CERCETARE		4.1. tehnologiile societății informatice			
		4.2. energie			

4.3. mediu			
4.4. sanatate			
4.5. agricultura, securitatea si siguranta alimentara			X
4.6. biotehnologii			
4.7. materiale, procese si produse inovative			
4.8. spatii si securitate			
4.9. cercetari socio-economice si umaniste			
5) DOMENII DE APLICABILITATE *	17121		
6) CARACTERUL INOVATIV		X	
	6.1. produs nou		
	6.2. produs modernizat		
	6.3. tehnologie noua		
	6.4. tehnologie modernizata		
	6.5. serviciu nou		
	6.6. serviciu modernizat		
	6.7. altele		

Produsul dezvoltat contribuie la posibilitatea ca producătorii din industria de panificație să beneficieze de soluții în dezvoltarea de produse noi aglutenice cu adaos de pudră de merisor, destinate, în special, persoanelor cu intoleranță la gluten.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marca inregistrate: (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰


7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Chec aglutenic din orez cu adaos de merisor						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES- VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 15/06.02.2016

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 05

TABEL NR. 12

DENUMIREA PROIECTULUI:	Studiu experimental privind efectul unor compuși bioactivi din extracte vegetale asupra proprietăților fizico-chimice, reologice și senzoriale ale produselor de panificație			CATEGORIA DE PROIECT: C-D
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2017/PN 16 46 01 05	DURATA CONTRACT	18 luni	ACRONIM PROGRAM
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	482.500 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	482.500 LEI	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016			
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Fursec aglutenic din orez cu adaos de cacao			
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL	
2.1. documentații, studii, lucrări			Produsul 'Fursec aglutenic din orez cu adaos de cacao' este un produs aglutenic obținut din făină de orez, cacao naturală, ouă, zahăr brun, unt, bicarbonat de sodiu, bicarbonat de amoniu, sare de lămâie și apă. Pudra de cacao conține niveluri ridicate de compuși polifenolici, care prezintă activitate antioxidantă semnificativă.	
2.2. planuri, scheme			Fursec aglutenic din orez cu adaos de cacao – Caracteristici:	
2.3. tehnologii			- umiditate: 9,3%	
2.4. procedee, metode			- grăsime: 10,4%	
2.5. produse informatice			- cenușă: 0,80%	
2.6. rețete, formule			- proteină: 7,72%	
2.7. obiecta fizice/produse	X		- zahăr: 15,94%	
			- glucide totale: 71,77%	
			- valoare energetică: 411,6 kcal/100 g	
			- conținut total de polifenoli: 1,4 mg GAE/g s.u.	
			- capacitate antioxidantă: 1,4 mg Trolox/g s.u.	
			- parametri de culoare: L* = 84,1 ± 0,02; a* = 8,9 ± 0,01; b* = 17,6 ± 0,01	
			- proprietăți texturale: Dunitate = 8,94 ± 0,76 N; Fragilitate = 33,92 ± 5,94 MPa	
			- durabilitate minimă: 2 luni	
2.8. brevet invenție/alte asemenea			Fursec aglutenic din orez cu adaos de cacao	
				
			Fursec aglutenic din orez cu adaos de cacao	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual			
			3.2. model experimental/funcțional	
			3.3. prototip	
			3.4. instalație pilot sau echivalent	
			3.5. altele	
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informatice			
	4.2. energie			
	4.3. mediu			

	4.4. sanatate			
	4.5. agricultura, securitatea si siguranta alimentara		X	
	4.6. biotehnologii			
	4.7. materiale, procese si produse inovative			
	4.8. spati si securitate			
	4.9. cercetari socio-economice si umaniste			
5) DOMENII DE APLICABILITATE *	17121			
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	X		
	6.2. produs modernizat			
	6.3. tehnologie noua			
	6.4. tehnologie modernizata			
	6.5. serviciu nou			
	6.6. serviciu modernizat			
	6.7. altele			
Produsul dezvoltat contribuie la dezvoltarea unui produs agluteric cu adaos de cacao, prin utilizarea pudrei de cacao naturala.				

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: retele, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: retele, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Fursec agluteric din orez cu adaos de cacao						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES- VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioreurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 116/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 06

DENUMIREA PROIECTULUI:		Investigații privind influența unor factori tehnologici asupra profilului de aminoacizi din produsele de panificație		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016 și AA2/2017/PN 16 46 01 06		DURATA CONTRACT	20,5 luni
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		482.500 LEI		ACRONIM PROGRAM	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		- INCĐ pentru Bioreurse Alimentare - IBA București		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	
1) DENUMIRE REZULTAT 4		Studiu privind metodele utilizate pe plan național și internațional pentru identificarea și cuantificarea aminoacizilor din produse de panificație		482.500 LEI	
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		Rezultat final	Rezultate ^{b)} intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL	
2.1. documentații, studii, lucrări		X		Studiu privind metodele utilizate pe plan național și internațional pentru identificarea și cuantificarea aminoacizilor.	
2.2. planuri, scheme				Studiul este structurat în 3 părți:	
2.3. tehnologii				1. Metode utilizate pentru determinarea aminoacizilor;	
2.4. procedee, metode				2. Stabilitate a aminoacizilor în timpul hidrolizei acide;	
2.5. produse informatice				3. Avantaje și dezavantaje ale tehnicilor de hidroliză.	
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		3.1. soluție/model conceptual			
		3.2. model experimental/ funcțional			
		3.3. prototip			
		3.4. instalație pilot sau echivalent			
		3.5. altele, Studii experimentale		X	
		4.1. tehnologiile societății informatice			
		4.2. energie			
		4.3. mediu			
		4.4. sănătate			
		4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară		X	
		4.6. biotehnologii			
		4.7. materiale, procese și produse inovative			
		4.8. spații și securitate			
		4.9. cercetări socio-economice și umaniste			
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁰		17 21			
6) CARACTERUL INOVATIV		6.1. produs nou			
		6.2. produs modernizat			
		6.3. tehnologie nouă			
		6.4. tehnologie modernizată			
		6.5. serviciu nou			

TABEL NR. 1²

6.6. serviciu modernizat	X
6.7. altele, Studii experimentale	X

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: retele, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: retele, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Studiu privind metodele utilizate pe plan national și international pentru identificarea și cuantificarea aminoacizilor din produse de panificație						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES- VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	4	5	6	7	8
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. *167/06.02.2018*

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 01 06

DENUMIREA PROIECTULUI:		Investigații privind influența unor factori tehnologici asupra profilului de aminoacizi din produsele de panificație		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		NR.: 23N/14.03.2016, AA1/2016 și AA2/2017/PN 16 46 01 06		DURATA CONTRACT	
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		482.500 LEI		21 luni	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		- INCĐ pentru Bioresurse Alimentare - IBA Bucuresti		ACRONIM PROGRAM	
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴		Metodă de determinare a aminoacizilor din produse de panificație prin ion-cromatografie cu gradient de concentrație		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]	
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		Rezultat final		482.500 LEI	
2.1. documentații, studii, lucrări				NUTRISAN	
2.2. planuri, scheme				482.500 LEI	
2.3. tehnologii				CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 23N/14.03.2016	
2.4. procedee, metode		X			
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		3.1. soluție/model conceptual			
		3.2. model experimental/funcțional		X	
		3.3. prototip			
		3.4. instalație pilot sau echivalent			
		3.5. altele, Studii experimentale			
		4.1. tehnologiile societății informatice			
		4.2. energie			
		4.3. mediu			
		4.4. sănătate			
		4.5. agricultură, securitatea și siguranța alimentară		X	
		4.6. biotehnologii			
		4.7. materiale, procese și produse inovative			
		4.8. spații și securitate			
		4.9. cercetări socio-economice și umaniste			
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁵		[7/2]			
6) CARACTERUL INOVATIV		6.1. produs nou			
		6.2. produs modernizat			

CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL

Denumire: Metodă de determinare a aminoacizilor din produse de panificație prin ion-cromatografie cu gradient de concentrație

Domeniul de aplicabilitate: laboratoare de analiză a calității produselor alimentare.

Parametrii de lucru:

- cantitate probă: 0,1 – 0,3 g probă;
- pregătire probă: hidroliză acidă în HCl 6N, 24 ore la 110 °C;
- parametrii rotavapor: temperatura apei din baie: 45 °C; viteză de rotație: 50 rpm; presiunea: 30 mbar;
- volum de injecție: 25 µL;
- electrod de referință: (pH/Ag/AgCl).

Limite de detecție (LOD): între 0,041 µmol/L (fenilalanină) și 0,263 µmol/L (treonină);

Limite de cuantificare (LOQ): între 0,137 µmol/L (fenilalanină) și 0,944 µmol/L (treonină);

6.3. tehnologie noua	
6.4. tehnologie modernizata	
6.5. serviciu nou	X
6.6. serviciu modernizat	
6.7. altele, Studii experimentale	

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA		Procedură specifică. Raport de validare internă
documentatie tehnico-economica		
cerere inregistrare brevet de inventie		
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)		nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate		nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)		nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata		nr. data
marci inregistrate (national, european, international)		nr. data
cerere inregistrare copyright		nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)		nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.		nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)		nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Metodă de determinare a aminoacizilor din produse de panificație prin ion-cromatografie cu gradient de concentrație						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioreurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 188/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 02 01

DENUMIREA PROIECTULUI:		Valorificarea unor deșeuri și subproduse vegetale din industria alimentară, în scopul creșterii valorii nutriționale și potențialului antioxidant ale produselor alimentare		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 02 01	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	960.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		960.000 LEI	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioreurse Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Făină din deșeuri de tomate				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentatii, studii, lucrari			Produsul "Făină din deșeuri de tomate" se remarcă prin conținutul în proteine, elemente minerale (potasiu, calciu, magneziu, fier, seleniu etc.), fibre totale, licopen, polifenoli totali, ceea ce îi conferă calitatea de ingredient funcțional, utilizat pentru fortifierea produselor alimentare.		
2.2. planuri, scheme			Caracteristici fizico-chimice		
2.3. tehnologii	X		- Umiditate, max., %: 8 - Proteine, min., %: 15 - Cenușă totală, min., %: 3,70 - Fibre totale, min., %: 55 - Polifenoli totali, min., mg GAE/g: 10 - Licopen, min., mg/kg: 60 - Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g: 1		
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual 3.2. model experimental/ funcțional 3.3. prototip 3.4. instalație pilot sau echivalent X 3.5. altele, Studii experimentale				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informatice 4.2. energie 4.3. mediu 4.4. sănătate 4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară X 4.6. biotehnologii 4.7. materiale, procese și produse inovative 4.8. spații și securitate 4.9. cercetări socio-economice și umaniste				
5) DOMENII DE APLICABILITATE 8	17121				



Făina din deșeuri de tomate

6) CARACTERUL INOVATIV			X	Ingredient functional obținut din valorificarea deșeurilor rezultate din procesarea tomatelor (sub formă de suc, bulion, pastă de tomate etc.), care poate fi utilizat pentru fortifierea produselor alimentare, în scopul creșterii valorii nutriționale și potențialului antioxidant.
6.1. produs nou			X	
6.2. produs modernizat				
6.3. tehnologie nouă				
6.4. tehnologie modernizată				
6.5. serviciu nou				
6.6. serviciu modernizat				
6.7. altele, Studii experimentale				

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		X	Documentație tehnică (standard de firmă, instrucțiune tehnologică)
documentație tehnico-economică			
cerere înregistrare brevet de invenție			nr. data
brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)			nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate			nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)			nr. data
cerere înregistrare marca înregistrată			nr. data
marci înregistrate (național, european, internațional)			nr. data
cerere înregistrare copyright			nr. data
înregistrare copyright (național, european, internațional)			nr. data
cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.			nr. data
înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)			nr. data


TABEL NR. 2¹⁰

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII		Faină din deșeurii de tomate						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATĂ ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENȚĂ Nr. 129/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 02 01

DENUMIREA PROIECTULUI:		Valorificarea unor deșeurii și subproduse vegetale din industria alimentară, în scopul creșterii valorii nutriționale și potențialului antioxidant ale produselor alimentare		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		TABEL NR. 1 ²	
CONTRACT DE FINANȚARE	VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	DURATA CONTRACT	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN			
		NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 02 01	21 luni	960.000 LEI		960.000 LEI	
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE (BUGET DE STAT)					
		- INCD pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București					
1) DENUMIRE REZULTAT 4		Făină din subproduse vinicole					
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		Rezultat final					
2.1. documentații, studii, lucrări		Rezultate ⁶⁾ intermediare					
2.2. planuri, scheme							
2.3. tehnologii							
2.4. procedee, metode							
2.5. produse informatice							
2.6. rețete, formule							
2.7. obiecte fizice/produse		X					
2.8. brevet invenții/alte asemenea							
		<p>CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL</p> <p>Produsul "Făină din subproduse vinicole" se remarcă prin conținutul în proteine, elemente minerale (potasiu, calciu, magneziu, fier, seleniu etc.), fibre totale, polifenoli totali, ceea ce îi conferă calitatea de ingredient funcțional, utilizat pentru fortifierea produselor alimentare.</p> <p>Produsul "Făină din subproduse vinicole" se realizează în următoarele sortimente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Făină din semințe de struguri negri”, obținută prin valorificarea semințelor de struguri negri, rezultate din procesarea strugurilor sub formă de vin - „Făină din tescovină de struguri negri”, obținută prin valorificarea tescovinei de struguri negri, rezultată din procesarea strugurilor sub formă de vin (tescovina este formată dintr-un amestec de pielțe și semințe de struguri) <p>Caracteristici fizico-chimice ale produsului „Făină din semințe de struguri negri”:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umiditate, max., %: 6 - Proteine, min., %: 9,5 - Cenușă totală, min., %: 2,5 - Fibre totale, min., %: 60 - Polifenoli totali, min., mg GAE/g: 190 - Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g: 35 <p>Caracteristici fizico-chimice ale produsului „Făină din tescovină de struguri negri”:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umiditate, max., %: 6 - Proteine, min., %: 9,5 - Cenușă totală, min., %: 4,5 - Fibre totale, min., %: 50 - Polifenoli totali, min., mg GAE/g: 150 					
						<p>Făina din semințe de struguri negri</p> <p>Făina din tescovină de struguri negri</p>	

		- Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g: 25	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual		
	3.2. model experimental/funcțional		
	3.3. prototip		
	3.4. instalație pilot sau echivalent	X	
	3.5. altele, Studii experimentale		
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informaționale		
	4.2. energie		
	4.3. mediu		
	4.4. sănătate		
	4.5. agricultură, securitatea și siguranța alimentară	X	
	4.6. biotehnologii		
	4.7. materiale, procese și produse inovative		
	4.8. spații și securitate		
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste		
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸	17121		
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	X	Ingredient funcțional obținut din valorificarea subproduselor vinicole (semințe de struguri, tescovină) rezultată din procesarea strugurilor negri sub formă de vin, care poate fi utilizat pentru fortifierea produselor alimentare în scopul creșterii valorii nutriționale și potențialului antioxidant.
	6.2. produs modernizat		
	6.3. tehnologie nouă		
	6.4. tehnologie modernizată		
	6.5. serviciu nou		
	6.6. serviciu modernizat		
	6.7. altele, Studii experimentale		
INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ	documentație tehnico-economică	X	Documentație tehnică (standard de firmă, instrucțiune tehnologică)
	cerere înregistrare brevet de invenție		nr. data
	brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)		nr. data
	cerere înregistrare modele și desene industriale protejate		nr. data
	modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)		nr. data
	cerere înregistrare marca înregistrată		nr. data
	marci înregistrate (național, european, internațional)		nr. data
	cerere înregistrare copyright		nr. data
	înregistrare copyright (național, european, internațional)		nr. data
	cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.		nr. data
înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)		nr. data	

7)¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII



8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE

Faină din subproduse vinicole								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 130/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 02 01

DENUMIREA PROIECTULUI:		Valorificarea unor deșeuri și subproduse vegetale din industria alimentară, în scopul creșterii valorii nutriționale și potențialului antioxidant ale produselor alimentare		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 02 01	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	960.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]	960.000 LEI		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București	CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016			
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Paste făinoase fortificate cu făinuri obținute din deșeuri și subproduse vegetale				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentatii, studii, lucrari			<p>Produsul „Paste făinoase fortificate cu făinuri obținute din deșeuri și subproduse vegetale” are o compoziție originală, fundamentată științific, în care sunt valorificate făinurile obținute din deșeuri de tomate și subproduse vinicole (semințe de struguri, tescovină), alături de alte ingrediente naturale care îi conferă calități senzoriale superioare, valoare nutrițională ridicată și potențial antioxidant.</p> <p>Produsul „Paste făinoase fortificate cu făinuri obținute din deșeuri și subproduse vegetale” se realizează în următoarele sortimente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Paste făinoase fortificate cu făină din deșeuri de tomate” - „Paste făinoase fortificate cu făină din tescovină de struguri negri” - „Paste făinoase fortificate cu făină din semințe de struguri negri” <p>Caracteristici fizico-chimice ale produsului „Paste făinoase fortificate cu făină din deșeuri de tomate”:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umiditate, max., %: 13 - Proteine, min., %: 12,5 - Cenușă totală, min., %: 1,45 - Fibre totale, min., %: 8,00 - Polifenoli totali, min., mg GAE/g s.u.: 8,5 - Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g s.u.: 0,30 <p>Caracteristici fizico-chimice ale produsului „Paste făinoase fortificate cu făină din tescovină de struguri negri”:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umiditate, max., %: 13 - Proteine, min., %: 12,0 - Cenușă totală, min., %: 1,52 - Fibre totale, min., %: 8,00 - Polifenoli totali, min., mg GAE/g s.u.: 11,5 - Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g s.u.: 0,3 		
2.2. planuri, scheme			 <p>Paste făinoase fortificate cu făină din deșeuri de tomate</p>  <p>Paste făinoase fortificate cu făină din tescovină de struguri negri</p>		
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse	X				
2.8. brevet invenție/altale asemenea					

			Caracteristici fizico-chimice ale produsului „Paste făinoase fortificate cu făină din semințe de struguri negri”: - Umiditate, max., %: 13 - Proteine, min., %: 12,0 - Cenușă totală, min., %: 1,45 - Fibre totale, min., %: 9,00 - Polifenoli totali, min., mg GAE/g s.u.: 8,7 - Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g s.u.: 0,3	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual 3.2. model experimental/ funcțional 3.3. prototip 3.4. instalație pilot sau echivalent 3.5. altele, <i>Studii experimentale</i>		X	
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informaționale 4.2. energie 4.3. mediu 4.4. sănătate 4.5. agricultură, <i>securitatea și siguranța alimentară</i> 4.6. biotehnologii 4.7. materiale, procese și produse inovative 4.8. spetii și securitate 4.9. cercetări socio-economice și umaniste		X	
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸	17/21			
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou 6.2. produs modernizat 6.3. tehnologie nouă 6.4. tehnologie modernizată 6.5. serviciu nou 6.6. serviciu modernizat 6.7. altele, <i>Studii experimentale</i>	X		Paste făinoase cu o compoziție originală, în care sunt valorificate făinurile obținute din deșeurile de tomate și subproduse vinicole (semințe de struguri, țescovină), care le conferă valoare nutritivă ridicată și potențial antioxidant.
INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALĂ documentație tehnico-economică cerere înregistrare brevet de invenție brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional) cerere înregistrare modele și desene industriale protejate modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional) cerere înregistrare marca înregistrată marcă înregistrate (național, european, internațional) cerere înregistrare copyright înregistrare copyright (național, european, internațional) cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc. înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)			X X	Documentație tehnică (standard de firmă, instrucțiune tehnologică) nr. A/01115 data: 14.12.2017 nr. data nr. data nr. data nr. data nr. data nr. data nr. data


7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹² NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹³	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioreurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 131/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 02 01

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:		Valorificarea unor deșeuri și subproduse vegetale din industria alimentară, în scopul creșterii valorii nutriționale și potențialului antioxidant ale produselor alimentare		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 02 01	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		960.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		- INCD pentru Bioreurse Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016			
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Biscuiți aperitiv fortificați cu făină din deșeuri de tomate				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final intermediare				
2.1. documentați, studii, lucrări					
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse	X				
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
		<p>CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL</p> <p>Produsul „Biscuiți aperitiv fortificați cu făină din deșeuri de tomate” are o compoziție originală, fundamentată științific, în care este valorificată făina obținută din deșeuri de tomate, alături de alte ingrediente naturale, care îi conferă calități senzoriale superioare, valoare nutrițională ridicată și potențial antioxidant.</p> <p>Caracteristici fizico-chimice ale produsului „Biscuiți aperitiv fortificați cu făină din deșeuri de tomate”:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umiditate, max., %: 19 - Proteine, min., %: 13,5 - Lipide, max., %: 20 - Cenușă totală, min., %: 2,50 - Fibre totale, min., %: 3,20 - Polifenoli totali, min., mg GAE/g.: 7,50 - Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g: 0,85 		 <p>Biscuiți aperitiv fortificați cu făină din deșeuri de tomate</p>	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		<p>3.1. soluție/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/funcțional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalare pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele, Studii experimentale</p> <p>4.1. tehnologiile societății informatice</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p> <p>4.4. sanatare</p> <p>4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară</p> <p>4.6. biotehnologii</p>			
4) DOMENIUL DE CERCETARE		X			

	4.7. materiale, procese si produse inovative	
	4.8. spatii si securitate	
	4.9. cercetari socio-economice si umaniste	
	17/21	
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸		
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	X
	6.2. produs modernizat	
	6.3. tehnologie noua	
	6.4. tehnologie modernizata	
	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Studii experimentale	

Produs cu o compozitie originala in care este valorificata faina obtinuta din deseuri de tomate, alaturi de alte ingrediente naturale, care ii confera valoare nutritiva ridicata si potential antioxidant.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA		
documentatie tehnico-economica		X
Documentatie tehnica (standard de firma, instructiune tehnologica)		X
cerere inregistrare brevet de inventie	nr. A/01116 data: 14.12.2017	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data	
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data	
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data	
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data	
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data	
cerere inregistrare copyright	nr. data	
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data	
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data	
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data	


TABEL NR. 2¹⁰

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Biscuitii aperitiv fortificati cu faina din deseuri de tomate						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIAREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 132/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16.46.02.01

DENUMIREA PROIECTULUI:		Valorificarea unor deșeuri și subproduse vegetale din industria alimentară, în scopul creșterii valorii nutriționale și potențialului antioxidant ale produselor alimentare		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16.46.02.01	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	960.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]	960.000 LEI		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Fursecuri fortificate cu făină din coji de struguri negri				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ³⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentatii, studii, lucrari			Produsul „Fursecuri fortificate cu făină din coji de struguri negri” are o compoziție originală, fundamentată științific, în care este valorificată făina obținută din coji de struguri negri, alături de alți ingrediente naturale, care îi conferă calitate senzorială superioară, valoare nutrițională ridicată și potențial antioxidant.		
2.2. planuri, scheme			Caracteristici fizico-chimice ale produsului „Fursecuri fortificate cu făină din coji de struguri negri”:		
2.3. tehnologii	X		- Umiditate, max., %: 30		
2.4. procedee, metode			- Proteine, min., %: 6,5		
2.5. produse informatice			- Lipide, max., %: 24		
2.6. rețete, formule			- Cenușă totală, min., %: 1,35		
2.7. obiecte fizice/produse			- Fibre totale, min., %: 10		
2.8. brevet invenții/alte asemenea			- Polifenoli totali, min., mg GAE/g.: 20		
			- Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g.: 21		
					
			Fursecuri fortificate cu făină din coji de struguri negri		
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual				
	3.2. model experimental/funcțional				
	3.3. prototip			X	
	3.4. instalație pilot sau echivalent				
	3.5. altele. Studii experimentale				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informatice				
	4.2. energie				
	4.3. mediu				
	4.4. sănătate				
	4.5. agricultură, securitatea și siguranța alimentară			X	
	4.6. biotehnologii				
	4.7. materiale, procese și produse inovative				
	4.8. spații și securitate				

5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸	4.9. cercetari socio-economice si umaniste	
6) CARACTERUL INOVATIV	17/21	X
	6.1. produs nou	
	6.2. produs modernizat	
	6.3. tehnologie noua	
	6.4. tehnologie modernizata	
	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Studii experimentale	

Produs cu o compozitie originală în care este valorificată făina obținută din coji de struguri negri, alături de alte ingrediente naturale, care îi conferă valoare nutritivă ridicată și potențial antioxidant.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA			
documentatie tehnico-economica		X	Documentatie tehnica (standard de firma, instructiune tehnologica)
cerere inregistrare brevet de inventie		X	nr. A/01117 data: 14.12.2017
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)			Nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate			Nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)			Nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata			Nr. data
marca inregistrate (national, european, international)			Nr. data
cerere inregistrare copyright			Nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)			Nr. data
cerere inregistrare: retele, geografice, specii vegetale si animale, etc.			Nr. data
inregistrare: retele, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)			Nr. data

TABEL NR. 2¹⁰


7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Fursecuri fortificate cu făina din coji de struguri negri						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
0	1	2	3	4	5	6	7	8

851/14. Paul

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENȚĂ Nr. 133/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 02 01

DENUMIREA PROIECTULUI:		Valoricarea unor deșeurii și subproduse vegetale din industria alimentară, în scopul creșterii valorii nutriționale și potențialului antioxidant ale produselor alimentare		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 02 01	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		960.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		- INCD pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București			
1) DENUMIRE REZULTAT 4		Pâine fortificată cu făină din țescovină de struguri negri			
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL	
2.1. documentații, studii, lucrări				<p>Produsul „Pâine fortificată cu făină din țescovină de struguri negri” are o compoziție originală, fundamentată științific, în care este valorificată făina obținută din țescovină de struguri, alături de alte ingrediente naturale, care îi conferă calitate senzorială superioară, valoare nutrițională ridicată și potențial antioxidant.</p> <p>Caracteristici fizico-chimice ale produsului „Pâine fortificată cu făină din țescovină de struguri negri”:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umiditate, max., %: 42 - Proteine, min., %: 12,5 - Lipide, max., %: 5,8 - Cenușă totală, min., %: 1,55 - Fibre totale, min., %: 2,40 - Polifenoli totali, min., mg GAE/g.: 7,00 - Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g.: 0,48 	
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse	X				
2.8. brevet invenție/alte asemenea				 <p>Pâine fortificată cu făină din țescovină de struguri negri</p>	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		3.1. soluție/model conceptual 3.2. model experimental/funcțional 3.3. prototip 3.4. instalație pilot sau echivalent X 3.5. altele, Studii experimentale 4.1. tehnologiile societății informatice 4.2. energie 4.3. mediu 4.4. sanatare 4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară X			
4) DOMENIUL DE CERCETARE					

	4.6. biotehnologii		
	4.7. materiale, procese si produse inovative		
	4.8. spatii si securitate		
	4.9. cercetari socio-economice si umaniste		
	17121		
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸			
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	X	Produs cu o compozitie originala in care este valorificata faina obtinuta din seminte de struguri negri, alaturi de alte ingrediente naturale, care ii confera valoare nutritiva ridicata si potential antioxidant.
	6.2. produs modernizat		
	6.3. tehnologie noua		
	6.4. tehnologie modernizata		
	6.5. serviciu nou		
	6.6. serviciu modernizat		
	6.7. altele, Studii experimentale		

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA			
	documentatie tehnico-economica	X	Documentatie tehnica (standard de firma, instructiune tehnologica)
	cerere inregistrare brevet de inventie	X	nr. A/01118 data: 14.12.2017
	brevet de inventie inregistrate (national, european, international)		nr. data
	cerere inregistrare modele si desene industriale protejate		nr. data
	modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)		nr. data
	cerere inregistrare marca inregistrata		nr. data
	marca inregistrate (national, european, international)		nr. data
	cerere inregistrare copyright		nr. data
	inregistrare copyright (national, european, international)		nr. data
	cerere inregistrare: retele, geografice, specii vegetale si animale, etc.		nr. data
	inregistrare: retele, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)		nr. data

TABEL NR. 2¹⁰


7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 134 / 06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 02 01

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Valorificarea unor deșeuri și subproduse vegetale din industria alimentară, în scopul creșterii valorii nutriționale și potențialului antioxidant ale produselor alimentare		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 02 01	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	960.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]		960.000 LEI	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INC-D pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București				CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Chiflă fortificată cu făină din semințe de struguri negri				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentatii, studii, lucrari			Produsul „Chiflă fortificată cu făină din semințe de struguri negri” are o compoziție originală, fundamentată științific, în care este valorificată făina obținută din semințe de struguri, alături de alte ingrediente naturale, care îi conferă calitate senzorială superioară, valoare nutrițională ridicată și potențial antioxidant.		
2.2. planuri, scheme			Caracteristici fizico-chimice ale produsului „Chiflă fortificată cu făină din semințe de struguri negri”:		
2.3. tehnologii			- Umiditate, max., %: 34		
2.4. procedee, metode			- Proteine, min., %: 13.5		
2.5. produse informatice			- Lipide, max., %: 5.5		
2.6. rețete, formule			- Cenușă totală, min., %: 1.85		
2.7. obiecte fizice/produse	X		- Fibre totale, min., %: 3.00		
2.8. brevet invenție/alte asemenea			- Polifenoli totali, min., mg GAE/g.: 7,00		
			- Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g.: 0.24		
					
			Chifle fortificate cu făină din semințe de struguri negri		
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual 3.2. model experimental/ funcțional 3.3. prototip 3.4. instalație pilot sau echivalent X 3.5. altele, Studii experimentale 4.1. tehnologiile societății informatice 4.2. energie 4.3. mediu 4.4. sanitate 4.5. agricultură, securitatea și siguranța alimentară 4.6. biotehnologii X				
4) DOMENIUL DE CERCETARE					

pag. 74/158

	4.7. materiale, procese si produse inovative		
	4.8. spatii si securitate		
	4.9. cercetari socio-economice si umaniste		
	17121		
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸			
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	X	Produs cu o compozitie originala in care este valorificata faina obtinuta din seminte de struguri negri, alaturi de alte ingrediente naturale, care ii confera valoare nutritiva ridicata si potential antioxidant.
	6.2. produs modernizat		
	6.3. tehnologie noua		
	6.4. tehnologie modernizata		
	6.5. serviciu nou		
	6.6. serviciu modernizat		
	6.7. altele, Studii experimentale		

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA			
	documentatie tehnico-economica	X	Documentatie tehnica (standard de firma, instructiune tehnologica)
	cerere inregistrare brevet de inventie	X	nr. A/01118 data: 14.12.2017
	brevet de inventie inregistrate (national, european, international)		nr. data
	cerere inregistrare modele si desene industriale protejate		nr. data
	modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)		nr. data
	cerere inregistrare marca inregistrata		nr. data
	marci inregistrate (national, european, international)		nr. data
	cerere inregistrare copyright		nr. data
	inregistrare copyright (national, european, international)		nr. data
	cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.		nr. data
	inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)		nr. data

TABEL NR. 2¹⁰


7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Chifla fortifiata cu faina din seminte de struguri negri						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES- VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Pag. 75/158

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioreurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 135/06-02-2016
a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 02 01

TABEL NR. 12

DENUMIREA PROIECTULUI;	Valorificarea unor deșeuri și subproduse vegetale din industria alimentară, în scopul creșterii valorii nutriționale și potențialului antioxidant ale produselor alimentare	CATEGORIA DE PROIECT: C-D
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 02 01	DURATA CONTRACT 21 luni
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	960.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT) 960.000 LEI
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioreurse Alimentare - IBA București	CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Brioșă fortifiată cu făină din semințe de struguri negri	
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	REZULTATUL FINAL
2.1. documentație, studii, lucrări		
2.2. planuri, scheme		
2.3. tehnologii		
2.4. procedee, metode		
2.5. produse informatice		
2.6. rețete, formule		
2.7. obiecte fizice/produse	X	
2.8. brevet invenție/alte asemenea		
		<p>CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL</p> <p>Produsul „Brioșă fortifiată cu făină din semințe de struguri negri” are o compoziție originală, fundamentată științific, în care este valorificată făina obținută din semințe de struguri negri, alături de alte ingrediente naturale, care îi conferă calități senzoriale superioare, valoare nutrițională ridicată și potențial antioxidant.</p> <p>Caracteristici fizico-chimice ale produsului „Brioșă fortifiată cu făină din semințe de struguri negri”:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umiditate, max., %: 29,90 - Proteine, min., %: 8,0 - Lipide, max., %: 14 - Cenușă totală, min., %: 1,80 - Fibre totale, min., %: 6,5 - Polifenoli totali, min., mg GAE/g.: 15 - Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g.: 15
		 <p>Brioșă fortifiată cu făină din semințe de struguri negri</p>
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<p>3.1. soluție/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/ funcțional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalatie pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele; Studii experimentale</p> <p>4.1. tehnologiile societății informationale</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p> <p>4.4. sanatare</p> <p>4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară</p> <p>4.6. biotehnologii</p> <p>4.7. materiale, procese și produse inovative</p> <p>4.8. spații și securitate</p>	<p>X</p>
4) DOMENIUL DE CERCETARE		

5) DOMENII DE APLICABILITATE *	4.9. cercetari socio-economice si umaniste		
	[7/2]		
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	X	Produs cu o compozitie originala in care este valorificata faina obtinuta din seminta de struguri negri, alaturi de alte ingrediente naturale, care ii confera valoare nutritiva ridicata si potential antioxidant.
	6.2. produs modernizat		
	6.3. tehnologie noua		
	6.4. tehnologie modernizata		
	6.5. serviciu nou		
	6.6. serviciu modernizat		
	6.7. altele. Studii experimentale		

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA			Documentatie tehnica (standard de firma, instructiune tehnologica)
documentatie tehnico-economica		X	
cerere inregistrare brevet de inventie		X	nr. AV01119 data: 14.12.2017
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)			nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate			nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)			nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata			nr. data
marci inregistrate (national, european, international)			nr. data
cerere inregistrare copyright			nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)			nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.			nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)			nr. data


TABEL NR. 2¹⁰

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARI		Brioșă fortifiată cu făină din semințe de struguri negri						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁴	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 136/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 02 01

DENUMIREA PROIECTULUI:		Valorificarea unor deșeurii și subproduse vegetale din industria alimentară, în scopul creșterii valorii nutriționale și potențialului antioxidant ale produselor alimentare		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		TABEL NR. 1 ²
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 02 01	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN	
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	960.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]	960.000 LEI			
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București					CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Prăjitură fortifiată cu făină din țescovină de struguri negri					
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ^{b)} intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL Produsul „Prăjitură fortifiată cu făină din țescovină de struguri negri” are o compoziție originală, fundamentată științific, în care este valorificată făina obținută din țescovină de struguri negri, alături de alte ingrediente naturale, care îi conferă calități senzoriale superioare, valoare nutrițională ridicată și potențial antioxidant. Caracteristici fizico-chimice ale produsului „Prăjitură fortifiată cu făină din țescovină de struguri negri”: - Umiditate, max., %: 36 - Proteine, min., %: 8,5 - Lipide, max., %: 10 - Cenușă totală, min., %: 1,55 - Fibre totale, min., %: 8,5 - Polifenoli totali, min., mg GAE/g.: 10 - Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g.: 13			
2.6. brevet invenției/alte asemenea	X		 Prăjitură fortifiată cu făină din țescovină de struguri negri			
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual					
	3.2. model experimental/ funcțional					
	3.3. prototip					
	3.4. instalație pilot sau echivalent			X		
	3.5. altele, Studii experimentale					
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informaționale					
	4.2. energie					
	4.3. mediu					
	4.4. sănătate					
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară					X

4.6. biotehnologii		
4.7. materiale, procese si produse inovative		
4.8. spatii si securitate		
4.9. cercetari socio-economice si umaniste		
17/21		
5) DOMENII DE APLICABILITATE *		
6) CARACTERUL INOVATIV	X	Produs cu o compozitie originală in care este valorificată făina obținută din țescovină de struguri negri, alături de alte ingrediente naturale, care îi conferă valoare nutritivă ridicată și potențial antioxidant.
6.1. produs nou		
6.2. produs modernizat		
6.3. tehnologie nouă		
6.4. tehnologie modernizată		
6.5. serviciu nou		
6.6. serviciu modernizat		
6.7. altele, Studii experimentale		

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA		
documentație tehnico-economică		X
cerere înregistrare brevet de invenție		
brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)		X
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate		
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)		
cerere înregistrare marcă înregistrată		
marcă înregistrate (național, european, internațional)		
cerere înregistrare copyright		
înregistrare copyright (național, european, internațional)		
cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.		
înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)		

TABEL NR. 2¹⁰

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Prăjitură fortifiată cu făină din țescovină de struguri negri						
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 137/06-02-2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16.46.02.01

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:		Valorificarea unor deșeurii și subproduse vegetale din industria alimentară, în scopul creșterii valorii nutriționale și potențialului antioxidant ale produselor alimentare		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16.46.02.01	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	960.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]	960.000 LEI		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București				
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Metodă de determinare a carotenoizilor și all-trans retinolului din făina obținută din deșeurii de tomate				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentații, studii, lucrări			Metoda dezvoltată și validată "in house" asigură separarea detecția și cuantificarea carotenoizilor (all-trans licopen, β -caroten, all-trans luteină) și all-trans retinolului din făina obținută din deșeurii de tomate.		
2.2. planuri, scheme		X	Principalele caracteristici		
2.3. tehnologii			- Metoda dezvoltată și validată "in house", prezintă acuratețe, precizie, sensibilitate și selectivitate, pentru determinarea carotenoizilor (all-trans licopen, β -caroten, all-trans luteină) și all-trans retinolului din făina obținută din deșeurii de tomate, în conformitate cu prevederile Directivei Comisiei 2002/657/CE.		
2.4. procedee, metode			- Acuratețe: factorii de recuperare ai analizilor (all-trans licopen, β -caroten, all-trans luteină și all-trans retinol) sunt cuprinși în intervalul 92,15 – 95,20%.		
2.5. produse informatice			- All-trans licopen: timp de retenție = 23,46 minute, maxim de absorbție la $\lambda = 472$ nm		
2.6. rețete, formule			- β -caroten: timp retenție = 16,69 minute, maxim de absorbție la $\lambda = 452$ nm		
2.7. obiecte fizice/produse			All-trans luteină: timp retenție = 10,21 minute, maxim de absorbție la $\lambda = 446$ nm		
2.8. brevet invenție/alte asemenea			All-trans retinol: timp retenție = 4,17 minute, maxim de absorbție la $\lambda = 325$ nm		
			<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Căutare</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Extracție</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Centrifugare 9600 rpm, 4°C, 30 min</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Evaporare extract sub N₂, 40°C</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Redoluere reziduu</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Analiză HPLC-DAD</div> </div> <p>Etapele metodei de determinare a carotenoizilor și all-trans retinolului din făina obținută din deșeurii de tomate</p>		
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual				
	3.2. model experimental/funcțional		X		
	3.3. prototip				
	3.4. instalație pilot sau echivalent				
	3.5. altele, Studii experimentale				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informaționale				
	4.2. energie				
	4.3. medii				
	4.4. sănătate				
	4.5. agricultura, securitatea alimentară		X		

	4.6. biotehnologii	
	4.7. materiale, procese si produse inovative	
	4.8. spatii si securitate	
	4.9. cercetari socio-economice si umaniste	
	17 2	
5) DOMENII DE APLICABILITATE 8		
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	
	6.2. produs modernizat	
	6.3. tehnologie noua	
	6.4. tehnologie modernizata	
	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, <i>Studii experimentale</i> :	X
	metodă dezvoltată și validată intern	

Metoda asigură separarea, detectarea, cuantificarea carotenozilor (all-trans licopen, β -caroten, all-trans luteină) și all-trans retinolului din făina obținută din deșeurii de tomate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA		X	Procedură specifică, Raport de validare internă
	documentație tehnico-economică		nr. data
	cerere înregistrare brevet de invenție		nr. data
	brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)		nr. data
	cerere înregistrare modele și desene industriale protejate		nr. data
	modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)		nr. data
	cerere înregistrare marca înregistrată		nr. data
	marci înregistrate (național, european, internațional)		nr. data
	cerere înregistrare copyright		nr. data
	înregistrare copyright (național, european, internațional)		nr. data
	cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.		nr. data
	înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)		nr. data



TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Metodă de determinare a carotenozilor și all-trans retinolului din făina obținută din deșeurii de tomate						
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 138/06.08.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 02 02

DENUMIREA PROIECTULUI:		Valorificarea unor subproduse vegetale prin utilizarea lor pentru obținerea de produse de panificație îmbogățite în compuși bioactivi		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		
CONTRACT DE FINANTARE		DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM		
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 02 02		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		910.000 LEI		910.000 LEI		
1) DENUMIRE REZULTAT 4		- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București				CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		Studiu experimental privind caracterizarea compozițională a materilor prime în vederea utilizării lor pentru obținerea de noi produse de panificație cu potențial funcțional				
2.1. documentatii, studii, lucrari		Rezultat final				
2.2. planuri, scheme		X				
2.3. tehnologii		Rezultate ²⁾ intermediare				
2.4. procedee, metode						
2.5. produse informatice						
2.6. rețete, formule						
2.7. obiecte fizice/produse						
2.8. brevet inventiv/alte asemenea						
		<p>CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL</p> <p>A fost elaborat un studiu experimental privind caracterizarea compozițională a materilor prime în vederea utilizării lor pentru obținerea de produse de panificație cu potențial funcțional. Acestea au fost făină de grâu, semințe de cânepă (<i>Cannabis sativa L</i>) parțial degresate, semințe de armuraru (<i>Silybum marianum</i>) parțial degresate și semințe de dovleac parțial degresate (<i>Cucurbita maxima</i>). Au fost utilizate metode moderne de analiză, aparatură și echipamente de analiză, măsurare și procesare specifice materilor prime și produselor de panificație (determinarea caracteristicilor reologice ale făinii de grâu cu ajutorul metodei Mixolab, tehnica spectrală ¹H-RMN pentru determinarea profilului în acizi grași esențiali, metoda AOAC de determinare a fibrelor, utilizând sistemul Fibertec 1023 (FOSS Suedia), conținutul de minerale cu ajutorul unui spectrometru de masă cu plasmă, cuplata inductiv (ICP-MS; Perkin Elmer NexION 3000q) etc.</p>				 
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		3.1. soluție/model conceptual				
		3.2. model experimental/ funcțional				
		3.3. prototip				

	3.4. instalatie pilot sau echivalent			
	3.5. altele, Studii experimentale		X	
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informaționale			
	4.2. energie			
	4.3. mediu			
	4.4. sanatate			
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară		X	
	4.6. biotehnologii			
	4.7. materiale, procese și produse inovative			
	4.8. spații și securitate			
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste			
5) DOMENII DE APLICABILITATE ^a	17/21			
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou			Caracterul inovativ constă în caracterizarea și valorificarea unor subproduse din alte ramuri ale industriei alimentare cu potențial funcțional în industria de panificație.
	6.2. produs modernizat			
	6.3. tehnologie nouă			
	6.4. tehnologie modernizată			
	6.5. serviciu nou			
	6.6. serviciu modernizat			
	6.7. altele, Studii experimentale		X	

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALĂ				
	documentație tehnico-economică			nr. data
	cerere înregistrare brevet de invenție			nr. data
	brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)			nr. data
	cerere înregistrare modele și desene industriale protejate			nr. data
	modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)			nr. data
	cerere înregistrare marca înregistrată			nr. data
	marci înregistrate (național, european, internațional)			nr. data
	cerere înregistrare copyright			nr. data
	înregistrare copyright (național, european, internațional)			nr. data
	cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.			nr. data
	înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)			nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII		Studiu experimental privind caracterizarea compozițională a materiei prime în vederea utilizării lor pentru obținerea de noi produse de panificație cu potențial funcțional						
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATĂ ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 139/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16.46.02.02

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Valorificarea unor subproduse vegetale prin utilizarea lor pentru obținerea de produse de panificație îmbogățite în compuși bioactivi		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16.46.02.02	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NIUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	910.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		910.000 LEI	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INC-D pentru Bioresurse Alimentare - IBA București				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Biscuiți sprijitați cu adaos de semințe de dovleac parțial degresate				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentații, studii, lucrări			Produsul are o compoziție originală, fundamentată științific, în care sunt valorificate semințele de dovleac parțial degresate. Produsul constituie o sursă valoroasă de biocompuși, în special fibre totale și fier, deoarece, conform Regulamentului (CE) NR. 1924/2006 și a Directivei 90/495/CEE, se poate considera că se îndeplinește conceptul de „sursă de fibră” și „sursă de fier”, deci, poate fi considerat o sursă de carbohidrați cu potențială valoare prebiotică și fier.		
2.2. planuri, scheme			Caracteristici nutriționale:		
2.3. tehnologii			Proteine (% s.u.): min. 14,15		
2.4. procedee, metode			Lipide (% s.u.): min. 15,50		
2.5. produse informatice			Glucide totale (% s.u.): 64,50		
2.6. rețete, formule			Zahăr total (% s.u.): max. 9,70		
2.7. obiecte fizice/produse	X		Fibră brută (% s.u.): min. 3,00		
2.8. brevet invenții/alte asemenea	X		Fier (mg/100g): min. 9,00		
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual				
	3.2. model experimental/funcțional				
	3.3. prototip				
	3.4. instalație pilot sau echivalent				
	3.5. altele, Studii experimentale				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informatice				
	4.2. energie				
	4.3. mediu				
	4.4. sanatare				
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară				
	4.6. biotehnologii				
	4.7. materiale, procese și produse inovative				
	4.8. spații și securitate				
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste				
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁶	17/21				

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 140 / 06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 02 02

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Valorificarea unor subproduse vegetale prin utilizarea lor pentru obținerea de produse de panificație îmbogățite în compuși bioactivi		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 02 02	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	910.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]		910.000 LEI	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Crochete cu adaos de semințe de cânepă parțial degresate				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentatii, studii, lucrari			Produsul are o compoziție originală, fundamentată științific, în care sunt valorificate semințele de cânepă parțial degresate. Produsul constituie o sursă valoroasă de biocompuși, în special fibre totale, deoarece, conform Regulamentului (CE) NR. 1924/2006 și a Directivei 90/496/CEE se poate considera că se îndeplinește conceptul de „sursă de fibră” deci, poate fi considerat o sursă de carbohidrați cu potențială valoare prebiotică.		
2.2. planuri, scheme			Caracteristici nutriționale:		
2.3. tehnologii			Proteine (% s.u.): min. 18,80		
2.4. procedee, metode			Lipide (% s.u.): min. 24,00		
2.5. produse informatice			Glucide totale (% s.u.): 55,10		
2.6. rețete, formule	X		Zahăr total (% s.u.): max. 5,00		
2.7. obiecte fizice/produse			Fibră brută (% s.u.): min. 3,00		
2.8. brevet invenție/alte asemenea	X				
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual				
	3.2. model experimental/ funcțional	X			
	3.3. prototip				
	3.4. instalație pilot sau echivalent				
	3.5. altele, Studii experimentale				
	4.1. tehnologiile societății informationale				
	4.2. energie				
	4.3. mediu				
	4.4. sanatare				
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară	X			
	4.6. biotehnologii				
	4.7. materiale, procese și produse inovative				
	4.8. spații și securitate				
	4.9. cercetări socio-economice și umane				
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁶	17 2				
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou		X		
	6.2. produs modernizat				
	Produs cu potențial funcțional care îndeplinește conceptul sursă de carbohidrați cu potențială valoare prebiotică.				

6.3. tehnologie noua	
6.4. tehnologie modernizata	
6.5. serviciu nou	
6.6. serviciu modernizat	
6.7. altele, Studii experimentale	

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	X
brevet da inventie inregistrate (national, european, international)	Nr. A/01120, data: 14.12.2017
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Crochete cu adaos de semințe de cânepă parțial degresate						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES- VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 14/10.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16.46.02.02

DENUMIREA PROIECTULUI:		Valorificarea unor subproduse vegetale prin utilizarea lor pentru obținerea de produse de panificație îmbogățite în compuși bioactivi		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16.46.02.02	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		910.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		NUTRISAN
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA Bucuresti			
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴		Crochete cu adaos de semințe de armurariu parțial degresate			
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		Rezultat final		Rezultate ⁵⁾ intermediare	
2.1. documentații, studii, lucrări					
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatica					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse		X			
2.8. brevet invenție/alte asemenea		X			
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		<p>3.1. soluție/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/ funcțional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalație pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele, Studii experimentale</p> <p>4.1. tehnologiile societății informaționale</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p> <p>4.4. sănătate</p> <p>4.5. agricultură, securitatea și siguranța alimentară</p> <p>4.6. biotehnologii</p> <p>4.7. materiale, procese și produse inovative</p> <p>4.8. spații și securitate</p> <p>4.9. cercetări socio-economice și umaniste</p>			
4) DOMENIUL DE CERCETARE		<p>17/21</p>			
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁶					
6) CARACTERUL INOVATIV		6.1. produs nou		X	6.2. produs modernizat
		<p>Produs cu potențial funcțional care îndeplinește conceptul sursă de carbohidrați cu potențială valoare prebiotică și sursă de fier.</p>			

CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL

Produsul are o valoare nutrițională ridicată și proprietăți senzoriale, similare cu cele ale produselor de acest fel clasice, realizate din făină de grâu.

Produsul constituie o sursă valoroasă de biocompuși, în special "sursă de fibre" alimentare (carbohidrați cu potențială valoare prebiotică) și "sursă de fier", conform Regulamentului (CE) NR. 1924/2006 și a Directivei 90/496/CEE.

Caracteristici nutriționale:

Proteine (% s.u.): min. 16,70

Lipide (% s.u.): min. 24,00

Glucide totale (% s.u.): 52,00

Zahăr total (% s.u.): max. 5,00

Fibră brută (% s.u.): min. 3,00

Fier (mg/100g): min. 9,00

6.3. tehnologie noua	
6.4. tehnologie modernizata	
6.5. serviciu nou	
6.6. serviciu modernizat	
6.7. altela, Studii experimentale	

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELCTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	X
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	Nr. A/01122, data: 14.12.2017
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Crochete cu adaos de seminte de armurariu partial degresate						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES- VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 142/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 02 02

DENUMIREA PROIECTULUI:		Valorificarea unor subproduse vegetale prin utilizarea lor pentru obținerea de produse de panificație îmbogățite în compuși bioactivi		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 02 02	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		910.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		NUTRISAN
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA Bucuresti			
1) DENUMIRE REZULTAT *		Crochete cu adaos de semințe de dovleac parțial degresate			
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		Rezultat final		Rezultate ⁵⁾ intermediare	
2.1. documentații, studii, lucrări					
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse		X			
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL			
3.1. soluție/model conceptual		Produsul are o valoare nutrițională ridicată și proprietăți senzoriale, similare cu cele ale produselor de acest fel clasice, realizate din făină de grâu.			
3.2. model experimental/ funcțional		Produsul constituie o sursă valoroasă de biocompuși, în special "sursă de fibre" alimentare (carbhidrați cu potențială valoare prebiotică) și "sursă de fier", conform Regulamentului (CE) NR. 1924/2006) și a Directivei 90/496/CEE.			
3.3. prototip		Caracteristici nutriționale:			
3.4. instalație pilot sau echivalent		Proteine (% s.u.): min. 18,04			
3.5. altele, Studii experimentale		Lipide (% s.u.): min. 24,88			
4.1. tehnologia societății informaționale		Glucide totale (% s.u.): 54,32			
4.2. energie		Zahăr total (% s.u.): max. 5,00			
4.3. mediu		Fibră brută (% s.u.): min. 3,00			
4.4. sanitate		Fier (mg/100g): min. 9,00			
4.5. agricultură, securitatea și siguranța alimentară		X			
4.6. biotehnologii					
4.7. materiale, procese și produse inovative					
4.8. spații și securitate					
4.9. cercetări socio-economice și umaniste					
17 2					
4) DOMENIUL DE CERCETARE					
5) DOMENII DE APLICABILITATE *					
6) CARACTERUL INOVATIV		6.1. produs nou		X	
		6.2. produs modernizat			
		Produs cu potențial funcțional care îndeplinește conceptul sursă de carbhidrați cu potențială valoare prebiotică și sursă de fier.			

TABEL NR. 1²

	6.3. tehnologie noua	
	6.4. tehnologie modernizata	
	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Studii experimentale	

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	nr. data
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: retele, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: retele, indicata geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Crochete cu adaos de seminte de dovleac partial degresate						
Nr. crt.	VALOAREA DE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENȚĂ Nr. 143/06.02.2018
a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16.46.03.01

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
Cercetări privind diferențierea principalelor genotipuri de plante aromatice cultivate sau recoltate din flora spontană (busuioc, levănțică și mentă) pe baza compozițiilor majori ai uleiurilor esențiale, determinați prin metode spectrale			
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA2/2016 și AA2/2017/PN 16.46.03.01	DURATA CONTRACT	21 luni
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	650.000 LEI	ACRONIM PROGRAM	
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	- INCO pentru Bioresurse Alimentare - IBA București	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]	
		CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016	
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Metodă specifică pentru caracterizarea din punct de vedere calitativ și cantitativ a uleiurilor volatile de busuioc, lavandă și mentă provenind din genotipurile existente în România		
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ³⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL
2.1. documentații, studii, lucrări			<p>Prezentare generală: Prin această metodă pe baza markerilor spectrali specifici compozițiilor majori din uleiurile volatile și utilizându-se un standard intern, sunt identificați și cuantificați compoziții majori din uleiurile volatile cu scopul stabilirii calității și autenticității acestora.</p> <p>Principalele caracteristici tehnice:</p> <p>Cuantificarea compozițiilor majori din uleiurile volatile se realizează folosind ca standard intern cafeina. Spectrele de ulei volatili sunt înregistrate prin diluarea în proporție de 2:8 v/v (ulei volatili: CDC13 cu cafeină 10 mMIL).</p> <p>Spectrele ¹H-RMN au fost înregistrate pe spectrometrul Bruker Ascend 400 MHz, având următorii parametri tipici: puls 45°, fără atenuarea puterii, timp de achiziție 2,05 s, fereastra spectrală 6,4 KHz, numărul de scani 16, numărul de puncte înregistrate 26K, d1=1s (delay). FID-ul nu a fost procesat înainte de transformata Fourier. Durata medie de înregistrare a unui spectru ¹H-RMN este de aproximativ 2 minute.</p>
2.2. planuri, scheme			
2.3. tehnologii			
2.4. procedee, metode	X		
2.5. produse informatice			
2.6. rețete, formule			
2.7. obiecte fizice/produse			
2.8. brevet invenție/alte asemenea			
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual		
	3.2. model experimental/funcțional		X
	3.3. prototip		
	3.4. instalație pilot sau echivalent		
	3.5. altele, Studii experimentale		
	4.1. tehnologiile societății informatice		
	4.2. energie		
	4.3. medii		
	4.4. sanatare		
	4.5. agricultură, securitatea și siguranța alimentară		X
	4.6. biotehnologii		
	4.7. materiale, procese și produse inovative		
	4.8. spații și securitate		
	4.9. cercetări socio-economice și umane		
4) DOMENIUL DE CERCETARE			

5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸	17/21	
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	
	6.2. produs modernizat	
	6.3. tehnologie noua	
	6.4. tehnologie modernizata	
	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	X
	6.7. altele, Studii experimentale	

Producătorii de uleiuri volatile pot obține informații referitoare la identificarea și dozarea compuşilor majori din uleiurile volatile, prin stabilirea markerilor spectrali, specifici compuşilor majori din uleiurile volatile, cu scopul stabilirii calității și autenticiității uleiurilor volatile.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7)¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII

8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE

Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	Metoda specifică pentru caracterizarea din punct de vedere calitativ și cantitativ a uleiurilor volatile de busuoc, lavandă și mentă provenind din genotipurile existente în România				
				ACTUL ¹⁰ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENȚĂ NR. 144/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 03 01

DENUMIREA PROIECTULUI:		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		TABEL NR. 1 ²	
Cercetări privind diferențierea principalelor genotipuri de plante aromatice cultivate sau recoltate din flora spontană (busuioc, levănțică și mentă) pe baza compozițiilor majori ai uleiurilor esențiale, determinați prin metode spectrale		DURATA CONTRACT		ACRONIM PROGRAM	
NR.: 29N/14.03.2018, AA2/2016 și AA2/2017/PN 16 46 03 01		21 luni		NUTRISAN	
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]		650.000 LEI	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2018			
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Bază de date conținând spectre ¹ H-RMN ale probelor de uleiuri volatile de lavandă, busuioc și mentă achiziționate din comerț sau obținute în laborator (din mostre furnizate de diferiți cultivatori (producători) de plante medicinale și aromatice din România)				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL			
2.1. documentații, studii, lucrări	X	A fost realizată o bază de date pentru uleiuri volatile de busuioc, lavandă și mentă existente în România (98 mostre, din care 47 din comerț și 51 uleiuri extrase în laborator).			
2.2. planuri, scheme		Pentru obținerea în laborator a uleiurilor volatile de lavandă, busuioc și mentă au fost utilizate plante recoltate din diferite județe ale țării și anume: Buzău, Călărași, Cluj, Dolj, Galați, Iași, Ilfov, Neamț, Teleorman și Vaslui.			
2.3. tehnologii		Extracția uleiurilor s-a efectuat prin hidrodistilare, din diferite părți ale plantei (flori, frunze, tulpini), utilizându-se un aparat Clevenger.			
2.4. procedee, metode		Uleiurile obținute, precum și o serie de uleiuri volatile achiziționate din comerț au fost analizate prin înregistrarea spectrului ¹ H-RMN pe un aparat Bruker Ascend de 400 MHz, utilizându-se soful f1contNMR.			
2.5. produse informatice					
2.6. rețele, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<ul style="list-style-type: none"> 3.1. soluție/model conceptual 3.2. model experimental/funcțional 3.3. prototip 3.4. instalație pilot sau echivalent 3.5. altele, Bază de date 				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	<ul style="list-style-type: none"> 4.1. tehnologiile societății informatice 4.2. energie 4.3. mediu 4.4. sănătate 4.5. agricultură, securitatea și siguranța alimentară 4.6. biotehnologii 4.7. materiale, procese și produse inovative 				

	4.8. spații și securitate		
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste		
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁶	17/21		
6) CARACTERUL INOVATIV			
	6.1. produs nou		Producătorii de uleiuri volatile pot obține informații referitoare la caracterizarea calitativă a suplimentelor alimentare obținute din plante medicinale și aromatice, precum și la genotipul cărui îi aparține planta din care a fost obținut un ulei volatil, respectiv a autenticității sale.
	6.2. produs modernizat		
	6.3. tehnologie nouă		
	6.4. tehnologie modernizată		
	6.5. serviciu nou		
	6.6. serviciu modernizat		X
	6.7. altele, Studii experimentale		

	INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA		
	documentatie tehnico-economica		
	cerere inregistrare brevet de inventie		
	brevet de inventie inregistrate (national, european, international)		nr. data
	cerere inregistrare modele si desene industriale protejate		nr. data
	modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)		nr. data
	cerere inregistrare marca inregistrata		nr. data
	marci inregistrate (national, european, international)		nr. data
	cerere inregistrare copyright		nr. data
	inregistrare copyright (national, european, international)		nr. data
	cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.		nr. data
	inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale și animale, etc. (national, european, international)		nr. data

TABEL NR. 2¹⁰7)¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII

8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		Bază de date conținând spectre ¹ H-RMN ale probelor de uleiuri volatile de lavandă, busuioc și mentă achiziționate din comerț sau obținute în laborator (din mostre furnizate de diferiți cultivatori (producători) de plante medicinale și aromatice din România						
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENȚA Nr. 145/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 03 02

DENUMIREA PROIECTULUI:		Cercetări privind stabilirea falsificării produselor lactate		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		TABEL NR. 1 ²	
CONTRACT DE FINANTARE		NR.: 29N/14.03.2016, A42/2016 și A42/2017/PN 16 46 03 02		DURATA CONTRACT		21 luni	
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		576.000 LEI		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]		576.000 LEI	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București		CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016			
1) DENUMIRE REZULTAT *	Studiu privind identificarea markerilor analitici utilizabili în stabilirea falsificării lactatelor						
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final		Rezultate ⁵ intermediare		CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentații, studii, lucrări	X				Sub aspect fizico-chimic, laptele este un amestec de mare complexitate, principalii constituenți fiind apa, lipidele, proteinele, glucidele și sărurile minerale. Pe lângă constituenții majori, laptele conține vitamine, pigmenți, substanțe azotoase neproteice, fosfatide, lactoglobulină, lactoalbumină, mucine, mulți posibili markeri analitici, valorile lor fiind interpretate ca markeri metabolici sau tehnologici. În timpul procesării laptelui apar modificări biochimice ale principalilor constituenți, în funcție de tehnologia aplicată. Astfel, transformarea proteinelor din lapte în timpul obținerii brânzeturilor oferă informații utile în stabilirea markerilor de maturare, autenticitate, tip de coagulare etc. Pentru o gestionare fluentă, markerii analitici au fost clasificați în două categorii: markeri metabolici și markeri tehnologici. Markerii metabolici sunt compuși chimici prezenți în laptele crud și regăsiți în produsele lactate finite. Acest tip de marker identifică influența speciei/rasei asupra compoziției laptelui, nutriția, cât și particularitățile regionale. Identificarea unor markeri printre metaboliți prezenți în lapte este o activitate utilă în stabilirea falsificării produselor lactate. Realizarea amprentelor regionale este des subiect de cercetare, baza de date rezultată fiind deosebit de utilă în decizia declarării falsificării unui produs lactat. Markerii tehnologici sunt compuși chimici formați, inactivați sau adăugați în timpul procesării laptelui crud integral. Acești markeri sunt utilizați în identificarea falsificării de etichetare.		
2.2. planuri, scheme							
2.3. tehnologii							
2.4. procedee, metode							
2.5. produse informatice							
2.6. rețete, formule							
2.7. obiecte fizice/produse							
2.8. brevet invenție/alte asemenea							
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual						
	3.2. model experimental/ funcțional						
	3.3. prototip						
	3.4. instalație pilot sau echivalent						
	3.5. altele, Studii experimentale				X		
	4.1. tehnologiile societății informatice						
	4.2. energie						
	4.3. mediu						
	4.4. sanatare						
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară				X		
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.6. biotehnologii						
	4.7. materiale, procese și produse inovative						
	4.8. spații și securitate						
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste						

5) DOMENII DE APLICABILITATE *	1 71 21		
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou		Studiul permite identificarea de noi markeri analitici metabolici și tehnologici utilizați în analiza produselor lactate susceptibile de a fi falsificate.
	6.2. produs modernizat		
	6.3. tehnologie noua		
	6.4. tehnologie modernizata		
	6.5. serviciu nou		
	6.6. serviciu modernizat		
	6.7. altele, Studii experimentale	X	

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale și animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 146/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16.46.03.02

TABEL NR. 12

DENUMIREA PROIECTULUI:	Cercetări privind stabilirea falsificării produselor lactate	CATEGORIA DE PROIECT: C-D
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA2/2016 și AA2/2017/PN 16.46.03.02	DURATA CONTRACT 21 luni
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	576.000 LEI	ACRONIM PROGRAM NUTRISAN
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT) 576.000 LEI
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016	
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Bază de date cu markeri analitici și tehnici de măsurare utilizată în stabilirea falsificării unor produse lactate	
2.1. documentații, studii, lucrări	Rezultat final	
2.2. planuri, scheme	X	
2.3. tehnologii	Rezultate ⁵⁾ intermediare	
2.4. procedee, metode		
2.5. produse informatice		
2.6. rețete, formule		
2.7. obiecte fizice/produse		
2.8. brevet invenție/alte asemenea	<p>CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL</p> <p>Baza de date conține cinci module</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Documente (trimiteri bibliografice, regulamente, legi din domeniu) 2. Amprente ale unor produse lactate 3. Adulteranți frecvent utilizați în falsificarea produselor lactate și markeri analitici de identificare a adulteranților 4. Tehnică analitică de măsurare a markerilor analitici utilizați în identificarea falsificării produselor lactate 5. Analiză chemometrică utilizată în expertizarea produselor lactate falsificate. <p>Exemplu: Bază de date cu markeri analitici și tehnici de măsurare pentru unt</p>	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<p>3.1. soluție/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/ funcțional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalație pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele, Bază de date X</p>	
4) DOMENIUL DE CERCETARE	<p>4.1. tehnologiile societății informatice</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p>	

	4.4. sanatate		
	4.5. agricultura, securitatea si siguranta alimentara		X
	4.6. biotehnologii		
	4.7. materiale, procese si produse inovative		
	4.8. spatii si securitate		
	4.9. cercetari socio-economice si umaniste		
5) DOMENII DE APLICABILITATE ³	[7/2]		
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou		
	6.2. produs modernizat		
	6.3. tehnologie noua		
	6.4. tehnologie modernizata		
	6.5. serviciu nou		
	6.6. serviciu modernizat		
	6.7. altele, <i>Baza de date</i>		X

Baza de date obtinuta reprezintă o sursă de informare utilizată în dezvoltarea de tehnici noi de analiză a produselor lactate susceptibile de a fi falsificate.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: retele, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: retele, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Bază de date cu markeri analitici și tehnici de măsurare utilizată în stabilirea falsificării unor produse lactate

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 147/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 03 02

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Cercetări privind stabilirea falsificării produselor lactate	CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA2/2016 și AA2/2017/PN 16 46 03 02	DURATA CONTRACT	ACRONIM PROGRAM
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	576.000 LEI	21 luni	NUTRISAN
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	576.000 LEI
Bază de date cu spectre RMN pentru diverse matrici lactate		CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016	
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Rezultat final	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL	
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	X	Baza de date conține 61 de spectre RMN și cuantificări ale profilului acizilor grași din grăsimi lactate și non-lactate, structurată astfel: - 23 spectre RMN pentru grăsimea din lapta de vacă - 33 spectre RMN pentru grăsimea din unt - 2 spectre RMN pentru grăsimi non-lactate (margarină, untură) - 3 spectre de adulterare a grăsimii din laple cu grăsimi non-lactate (margarină, untură)	
2.1. documentații, studii, lucrări			
2.2. planuri, scheme			
2.3. tehnologii			
2.4. procedee, metode			
2.5. produse informatice			
2.6. rețete, formule			
2.7. obiecte fizice/produse			
2.8. brevet invenție/alte asemenea			
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual 3.2. model experimental/ funcțional 3.3. prototip 3.4. instalație pilot sau echivalent 3.5. alte/e, Bază de date 4.1. tehnologiile societății informaționale 4.2. energie 4.3. mediu 4.4. sanatare 4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară 4.6. biotehnologii 4.7. materiale, procese și produse inovative 4.8. spații și securitate 4.9. cercetări socio-economice și umaniste	X	
4) DOMENIUL DE CERCETARE	IT/IT		
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸	6.1. produs nou 6.2. produs modernizat 6.3. tehnologie noua 6.4. tehnologie modernizata 6.5. serviciu nou		
6) CARACTERUL INOVATIV	Baza de date cu spectrele RMN pentru grăsimile lactate din laple și unt permite identificarea produselor lactate falsificate, prin compararea profilului acizilor grași constituenți.		

	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Bază de date	X

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: retele, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: retele, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Bază de date cu specire RMN pentru diverse matrici lactate						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵	VALOAREA	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁵	PERSOANE		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	NEGOCIATA ¹⁶		AUTORIZATE ¹⁹	
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 148/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 03 02

DENUMIREA PROIECTULUI:		Cercetări privind stabilirea falsificării produselor lactate		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		NR.: 29N/14.03.2016, AA2/2016 și AA2/2017/PN 16 46 03 02	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		576.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		NUTRISAN
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016			
1) DENUMIRE REZULTAT 4		Protocol de stabilire a falsificării produselor lactate (LACTATFALS)			
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare		
2.1. documentatii, studii, lucrari					
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice		X			
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		<p>3.1. soluție/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/funcțional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalație pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele. Studii experimentale</p> <p>4.1. tehnologiile societății informatice</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p> <p>4.4. sanatare</p> <p>4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară</p> <p>4.6. biotehnologii</p> <p>4.7. materiale, procese și produse inovative</p> <p>4.8. spații și securitate</p> <p>4.9. cercetări socio-economice și umaniste</p>			
4) DOMENIUL DE CERCETARE		<p>17 2 </p> <p>6.1. produs nou</p> <p>6.2. produs modernizat</p> <p>6.3. tehnologie nouă</p> <p>6.4. tehnologie modernizată</p> <p>6.5. serviciu nou</p> <p>6.6. serviciu modernizat</p>			
5) DOMENII DE APLICABILITATE 8					
6) CARACTERUL INOVATIV		<p>Bazele de date cu markeri analitici și procedurile de lucru utilizate în stabilirea falsificării produselor lactate, componente ale protocolului LACTATFALS, reduc incertitudinea în expertizarea produselor lactate susceptibile de a fi falsificate.</p>			

TABEL NR. 12

pag. 102/158

6.7. altele, Studii experimentale	
INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
documentatia tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	nr. data
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
mark inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: retele, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: retele, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Protocol de stabilire a falsificării produselor lactate (LACTATFALS)						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹² PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES- VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 149/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 03 02

DENUMIREA PROIECTULUI:		Cercetări privind stabilirea falsificării produselor lactate		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		NR.: 29N/14.03.2016, AA2/2016 și AA2/2017/PN 16 46 03 02		DURATA CONTRACT	
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		576.000 LEI		21 luni	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București		ACRONIM PROGRAM	
				VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	
				576.000 LEI	
				CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016	
1) DENUMIRE REZULTAT 4		Procedură de pregătire probe (matrici lactate) pentru analiza RMN			
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		Rezultat final		CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL	
2.1. documentații, studii, lucrări				Procedura descrie	
2.2. planuri, scheme				- modul de pregătire a probelor de lapte și produse lactate pentru analiza grăsimii lactate prin metoda Rezonanței Magnetice Nucleare (RMN).	
2.3. tehnologii				- metodele de separare a grăsimii din lapte și produse lactate	
2.4. procedee, metode		X		Procedura se aplică la laptele provenit de la diferite specii de animale (integral, crud sau pasteurizat, lapte parțial degresat, lapte praf), produse lactate (smântână, unt, brânzeturi, produse acide).	
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		3.1. soluție/model conceptual			
		3.2. model experimental/funcțional			
		3.3. prototip			
		3.4. instalație pilot sau echivalent			
		3.5. altele, Procedură specifică		X	
		4.1. tehnologiile societății informatice			
		4.2. energie			
		4.3. mediu			
		4.4. sănătate			
		4.5. agricultură, securitatea și siguranța alimentară		X	
		4.6. biotehnologii			
		4.7. materiale, procese și produse inovative			
		4.8. spații și securitate			
		4.9. cercetări socio-economice și umaniste			
5) DOMENII DE APLICABILITATE *		17121			
6) CARACTERUL INOVATIV		6.1. produs nou		Analiza RMN a grăsimii extrase din produse lactate necesită o pregătire specială a probei și, prin urmare, procedura elaborată asigură repetabilitatea rezultatelor obținute prin analiza RMN a produselor lactate.	
		6.2. produs modernizat			
		6.3. tehnologie nouă			
		6.4. tehnologie modernizată			
		6.5. serviciu nou			
		6.6. serviciu modernizat			
		6.7. altele, Procedură specifică		X	

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: retele, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: retele, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

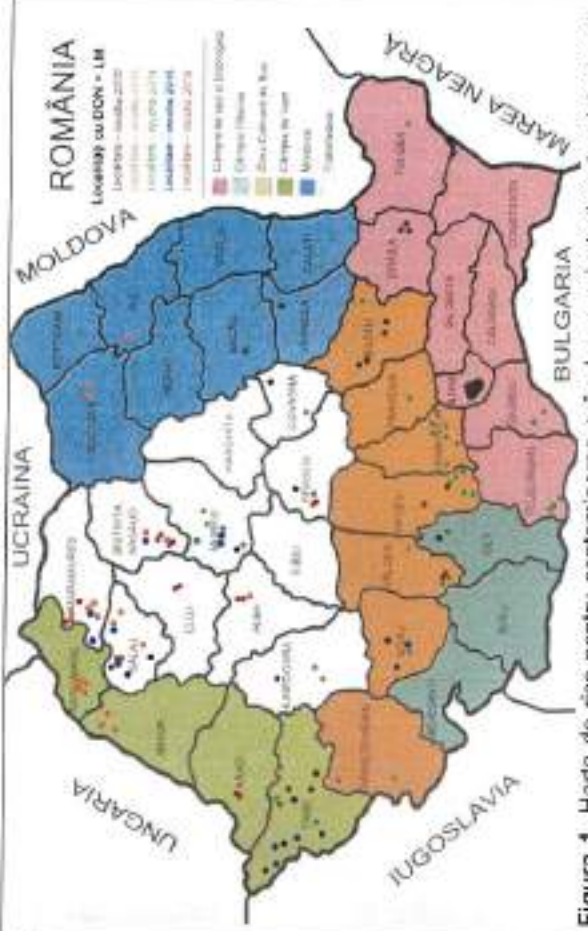
7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Procedură de pregătire probe (matrici lactate) pentru analiza RMN						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES- VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioreurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 150/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16-46 04 01

DENUMIREA PROIECTULUI:		Managementul micotoxinelor deoxinivalenol și aflatoxine totale în zonele de risc, în contextul schimbărilor climatice prognozate pentru România		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16-46 04 01	DURATA CONTRACT	18 luni	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		1.001.000 lei	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		INCD pentru Bioreurse Alimentare - IBA București	CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016		
1) DENUMIRE REZULTAT 4		Studiu privind contaminarea cu deoxinivalenol a grânelor în perioada agricolă 2012 – 2016			
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare		
2.1. documentatii, studii, lucrari		X			
2.2. planuri, scheme, harta risc		X			
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet inventie/altela asemenea					
		CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL			
		<ul style="list-style-type: none"> • Obiectiv specific: Studiul a avut ca obiectiv evaluarea contaminării cu deoxinivalenol a grâului comun, prin raportare la anii agricoli de cultură (2012 – 2016), regiuni agricole (Câmpia de Vest, Transilvania, Moldova, Zona Colinară de Sud, Câmpia de Sud și Dobrogea, Câmpia Olteniei), poziționarea geografică și tipurile de sol. • Rezultate obținute: Cele mai mari valori ale mediilor obținute pentru valorile maxime anuale au fost înregistrate pentru anii 2012 (1277,71 µg/g) și 2014 (1218,63 µg/kg), urmate de 2016 (779,76 µg/kg), 2015 (716,18 µg/kg) și 2013 (635,04 µg/kg), deci existând diferențe anuale semnificative. Concentrațiile mari de DON în anii 2012 și 2016 au fost direct corelate cu căderile de precipitații și rezervele de apă din sol. Regiunile agricole care au prezentat cea mai mare contaminare cu DON (medie a valorilor maxime) au fost regiunile Transilvania, Câmpia de Vest și Zona Colinară de Sud, urmate de regiunile Moldova Câmpia Olteniei, și Câmpia de Sud și Dobrogea. Regiunile cu risc de contaminare ridicat sunt localizate în Câmpia de Vest – Banat, Transilvania Nord-Vest și Zona Colinară de Sud, contaminarea fiind influențată major de indicatorii de ariditate ai solului și tipul de sol, în măsură mai mică, a fost influențată de temperatură și precipitații. La acești factori se pot adăuga alți factori care nu au fost luați în studiu (altitudinea zonelor cultivate, vecinătatea cu zone mari împădurite, vecinătatea lacurilor sau luciului de apă de dimensiuni mari, curenți de aer, frecvente fenomene meteo extreme etc.) 			
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		<p>Harta de risc pentru contaminarea cu deoxinivalenol. Regiunile agricole care au prezentat cea mai mare contaminare cu DON (produse de funghi din genul <i>Fusarium</i>) și prezintă zone de risc sunt regiunile cu climat mai umed și mai rece (Transilvania de Nord - Vest, Câmpia de Vest - Banat, și Zona Colinară de Sud).</p> <p>În regiunile mai calde și mai secetoase (Moldova, Câmpia Olteniei, Câmpia de Sud și Dobrogea) contaminarea grânelor cu deoxinivalenol este sporadică, apărând doar în condiții meteorologice extreme (precipitații excedentare într-un interval de timp mai mare) (figura 1).</p>			
4) DOMENIUL DE CERCETARE		3.1. soluțiile/model conceptual			
		3.2. model experimental/ functional			
		3.3. prototip			
		3.4. instalație pilot sau echivalent			
		3.5. Raport de cercetare		X	
		3.6. Hartă risc		X	
		4.1. tehnologiile societății informatice			
		4.2. energie			
		4.3. mediu			
		4.4. sanătate			
		4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară		X	
		4.6. biotehnologii			
		4.7. materiale, procese și produse inovative			

	<p>4.8. spații și securitate</p> <p>4.9. cercetări socio-economice și umaniste</p>	 <p>ROMÂNIA Lovreț cu DON - LM Localități - număr de locuitori Localități - nr. locuitori Localități - număr de locuitori Localități - număr de locuitori</p> <p>Figura 1. Harta de risc pentru contaminarea grânelor cu micotoxina deoxinivalenol, produsă de fungi din genul <i>Fusarium</i>.</p>
<p>5) DOMENII DE APLICABILITATE *</p> <p>6) CARACTERUL INOVATIV</p>	<p>17121</p> <p>6.1. produs nou</p> <p>6.2. produs modernizat</p> <p>6.3. tehnologie nouă</p> <p>6.4. tehnologie modernizată</p> <p>6.5. serviciu nou</p> <p>6.6. serviciu modernizat</p> <p>6.7. altele, Studii experimentale</p> <p>X</p>	<p>Originalitatea și contribuția la inovare constă în modul de abordare integrată a domeniilor de cercetare care favorizează evaluarea contaminării cu deoxinivalenol a recoltelor de grâne din cinci ani consecutivi, în contextul poziționării geografice (longitudine, latitudine, regiuni agricole), sub influența factorilor agroclimatici și în contextul schimbărilor climatice prognozate pentru România.</p>

<p>INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ</p> <p>documentație tehnico-economică</p> <p>cerere înregistrare brevet de invenție</p> <p>brevet de invenție înregistrate (national, european, international)</p> <p>cerere înregistrare modele și desene industriale protejate</p> <p>modele și desene industriale protejate înregistrate (national, european, international)</p> <p>cerere înregistrare marca înregistrată</p> <p>marci înregistrate (national, european, international)</p> <p>cerere înregistrare copyright</p> <p>înregistrare copyright (national, european, international)</p> <p>cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.</p> <p>înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (national, european, international)</p>		<p>nr. data</p> <p>nr. data</p> <p>nr. data</p> <p>nr. data</p> <p>nr. data</p> <p>nr. data</p> <p>nr. data</p> <p>nr. data</p> <p>nr. data</p>
--	--	--

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Studiu privind contaminarea cu deoxinivalenol a grânelor în perioada agricolă 2012 – 2016

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENȚĂ Nr. 151/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 04 01

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Managementul micotoxinelor deoxinivalenol și aflatoxine totale în zonele de risc, în contextul schimbărilor climatice prognozate pentru România			CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANȚARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 04 01	DURATA CONTRACT	18 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1.001.000 lei	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE [BUGET DE STAT]	1.001.000 lei		
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	INCD pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București	CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016			
1) DENUMIRE REZULTAT *	Studiu privind contaminarea cu aflatoxine totale a grânelor, în anii 2015 – 2016				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ² intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentații, studii, lucrări	X		• Obiectiv specific: Studiul a avut ca obiectiv evaluarea contaminării cu aflatoxine totale a grâului comun, prin raportare la anii agricoli de cultură (2015, 2016) regiuni egicole (Câmpia de Vest, Transilvania, Moldova, Zona Colinară de Sud, Câmpia de Sud și Dobrogea, Câmpia Olteniei), poziționarea geografică și tipurile de sol.		
2.2. planuri, scheme, hărți de risc	X		• Rezultate obținute Valorile medii ale maximelor anuale ale AFLA au fost de 0,961 µg/g în 2016 și 0,451 µg/kg în 2015 (figura 2). Analiza statistică a arătat că indicatorii de ariditate au fost corelați semnificativ și foarte semnificativ cu contaminarea grâului cu AFLA în anul 2016 și deficitul climatic de apă. Mediiile valorilor maxime ale AFLA pe latitudine nordică și longitudine estică au avut diferențe nesemnificative, regiunile agricole cu potențial de contaminare fiind Transilvania, Zona Colinară de Sud și Câmpia de Vest.		
2.3. tehnologii			Realizarea hărții de risc pentru contaminarea cu aflatoxine totale. Regiunile agricole care au prezentat contaminare cu micotoxinele aflatoxine totale (produse de fungi din genul <i>Aspergillus</i>) au fost regiunile mai umede Transilvania, Câmpia de Vest și Zona Colinară de Sud.		
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevete invenții/alte asemeneș					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual 3.2. model experimental/funcțional 3.3. prototip 3.4. instalație pilot sau echivalent 3.5. Raport de cercetare 3.6. Hartă risc				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informatice				
	4.2. energie				
	4.3. mediu				
	4.4. sănătate				
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară			X	
	4.6. biotehnologii			X	
	4.7. materiale, procese și produse inovative				X
	4.8. spații și securitate				
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste				

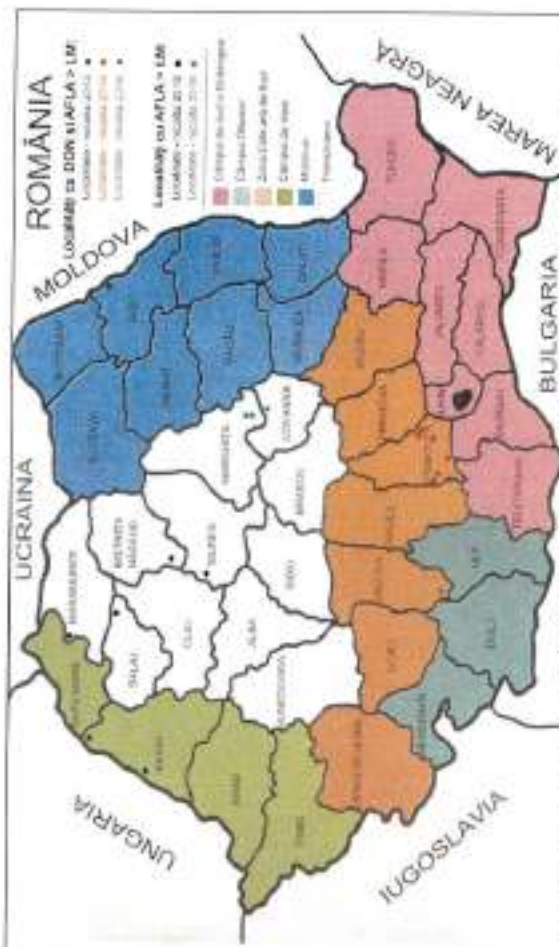


Figura 2. Harta de risc pentru contaminarea grânelor cu micotoxina aflatoxine totale, produsă de fungi din genul *Aspergillus*.

Originalitatea și contribuția la inovare constă în modul de abordare integrată a domeniilor de cercetare care favorizează evaluarea contaminării cu aflatoxine totale a recoltelor de grâne din doi ani consecutivi, în contextul poziționării geografice (longitudine, latitudine, regiuni agricole), sub influența factorilor agroclimatici și în contextul schimbărilor climatice prognozate pentru România.

5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸	17121
6) CARACTERUL INOVATIV	
6.1. produs nou	
6.2. produs modernizat	
6.3. tehnologie nouă	
6.4. tehnologie modernizată	
6.5. serviciu nou	
6.6. serviciu modernizat	
6.7. altele: Studii experimentale	X

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
documentație tehnico-economică	
cerere înregistrare brevet de invenție	
brevet de invenție înregistrată (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare marca înregistrată	nr. data
marci înregistrate (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare copyright	nr. data
înregistrare copyright (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.	nr. data
înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	nr. data

pag. 110/158

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Studiu privind contaminarea cu aflatoxine totale a grânelor, în anii 2015 - 2016

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioreurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 152/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 04 01

TABEL NR. 12

DENUMIREA PROIECTULUI:	Managementul micotoxinelor deoxinivalenol și aflatoxine totale în zonele de risc, în contextul schimbărilor climatice prognozate pentru România			CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 04 01	DURATA CONTRACT	18 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1.001.000 lei	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]	1.001.000 lei		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	INCD pentru Bioreurse Alimentare - IBA București				
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Studiu privind contaminarea cu metale grele a grânelor din zone cu risc de contaminare cu deoxinivalenol, în anul 2015				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentatii, studii, lucrari	x		<ul style="list-style-type: none"> • Obiectiv specific: Studiul a avut ca obiectiv evaluarea contaminării cu metale grele a unor probe de grâne recoltate din zonele cu risc de contaminare cu deoxinivalenol, prin raportare la anul agricol de cultivare (2015), regiuni agricole (Câmpia de Vest, Transilvania, Zona Colinară de Sud, Câmpia de Sud și Dobrogea, Câmpia Olteniei), poziționarea geografică și tipurile de sol. Metalele grele (nichel, cupru, zinc, mangan, crom, arsen, cadmiu, plumb) au fost analizate în grâne eșantionate din zonele cu risc de contaminare cu deoxinivalenol [Câmpia de Vest (Timiș, Satu-Mare), Transilvania (Maramureș, Sălaj, Bistrița, Mureș, Hunedoara); Zona Colinară de Sud (Gorj, Caraș Severin)]. • Rezultate obținute Contaminarea cu metale grele a depășit limitele maxim admise în județele: - Satu Mare (Ni, Cu, Zn, Cr, As, Pb). - Timiș (Cu, Cr, Pb). - Sălaj (Mn). - Hunedoara (Cd). - Maramureș (Pb). - Mureș (Pb). În aceste județe există o puternică industrie extractivă și de prelucrare, metalele grele migrând în sol atunci când apar condiții meteorologice nefavorabile. Metalele grele preluate de către grâne din sol, asociate cu micotoxina deoxinivalenol, pot duce la efecte negative mai puternice asupra sănătății oamenilor și animalelor. 		
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/altele asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluția/model conceptual				
	3.2. model experimental/funcțional				
	3.3. prototip				
	3.4. instalație pilot sau echivalent				
	3.5. altele, Studii experimentale	X			
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informatice				
	4.2. energie				
	4.3. mediu				

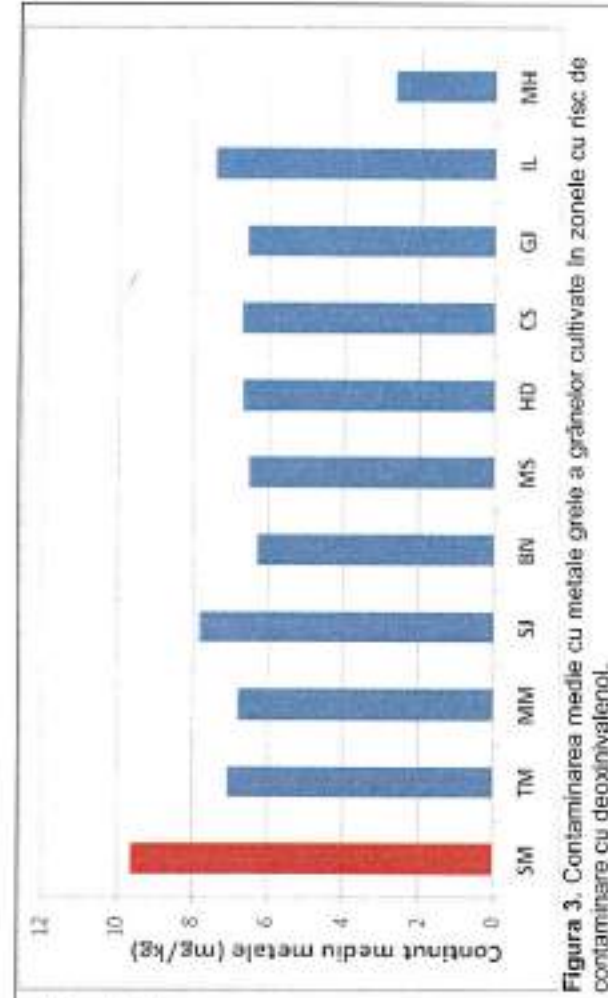


Figura 3. Contaminarea medie cu metale grele a grânelor cultivate în zonele cu risc de contaminare cu deoxinivalenol.

Originalitatea și contribuția la inovare constă în modul de abordare integrată a domeniilor de cercetare care favorizează evaluarea contaminării cu metale grele a unor probe de grâne din zonele cu risc pentru, în anul 2015, în contextul poziționării geografice, sub influența factorilor agroclimatici și în contextul schimbărilor climatice prognozate pentru România.

4.4. sanatate		
4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară		X
4.6. biotehnologii		
4.7. materiale, procese și produse inovative		
4.8. spații și securitate		
4.9. cercetări socio-economice și umaniste		
5) DOMENII DE APLICABILITATE *	17121	
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	
	6.2. produs modernizat	
	6.3. tehnologie nouă	
	6.4. tehnologie modernizată	
	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Studii experimentale	X

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentație tehnico-economică	
cerere înregistrare brevet de invenție	
brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare marca înregistrată	nr. data
marci înregistrate (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare copyright	nr. data
înregistrare copyright (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.	nr. data
înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	nr. data

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁸
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Studiu privind contaminarea cu metale grele a grânelor din zone cu risc de contaminare cu deoxinivalenol, în anul 2015

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 183/06.02.2016

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16-46 04 01

DENUMIREA PROIECTULUI:		Managementul micotoxinelor deoxinivalenol și aflatoxine totale în zonele de risc, în contextul schimbărilor climatice prognozate pentru România		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		DURATA CONTRACT	18 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]		1.001.000 lei	
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN		CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016			
1) DENUMIRE REZULTAT 1		CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016			
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL			
2.1. documentatii, studii, lucrari		• Obiectiv specific:			
2.2. planuri, scheme		Studiu a avut ca obiectiv evaluarea productivității recoltelor de grâu comun, prin raportare la anii agricole de cultivare (2012- 2016), regiuni agricole (Câmpia de Vest, Transilvania, Moldova, Zona Colinară de Sud, Câmpia de Sud și Dobrogea, Câmpia Olteniei), poziționarea geografică și tipurile de sol.			
2.3. tehnologii		• Rezultate obtinute			
2.4. procedee, metode		Cea mai mare productivitate a recoltelor de grâu a fost obținută în anii 2016 și 2015, iar cea mai mică productivitate a fost în anul secetos 2012.			
2.5. produse informatice		Productivitatea a fost mai mare în Câmpia de Vest (4,33 to/ha) și Câmpia de Sud și Dobrogea (3,70 to/ha), și a fost mai scăzută în Moldova (3,17 to/ha) și Câmpia Olteniei (3,08 to/ha), dar și în Transilvania (3,30 to/ha).			
2.6. rețete, formule		Cel mai mare efect negativ asupra productivității l-au avut indicii de ariditate (IadM și DCA), care sunt mai accentuați în jumătatea estică a României.			
2.7. obiecte fizice/produse		Soluțiile faeozemice și luvisolice, întâlnite în regiunile intra- și subcarpatice au determinat tot o scădere a productivității, deoarece rețin multă apă, iar temperatura este mai scăzută.			
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		3.1. soluție/model conceptual 3.2. model experimental/ funcțional 3.3. prototip 3.4. instalație pilot sau echivalent 3.5. altele, Studii experimentale X 4.1. tehnologiile societății informatice 4.2. energie 4.3. mediu 4.4. sanatate 4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară X 4.6. biotehnologii 4.7. materiale, procese și produse inovative 4.8. spații și securitate 4.9. cercetări socio-economice și umaniste			
4) DOMENIUL DE CERCETARE		17/21			
5) DOMENII DE APLICABILITATE *					

6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou		
	6.2. produs modernizat		
	6.3. tehnologie noua		
	6.4. tehnologie modernizata		
	6.5. serviciu nou		
	6.6. serviciu modernizat		
	6.7. altele, Studii experimentale		X

Originalitatea și contribuția la inovare constă în modul de abordare integrată a domeniilor de cercetare care favorizează evaluarea productivității recoltelor de grâu comun din cinci ani consecutivi, în contextul poziționării geografice, sub influența factorilor agroclimatici și în contextul schimbărilor climatice prognozate pentru România.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Studiu privind productivitatea recoltelor de grâu comun din România, în perioada agricolă 2012 - 2016					
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA						
0	1	2	3	4	5	6	7
							8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioreurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 154/06.03.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16.46.04.01

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Managementul micotoxinelor deoxinivalenol și aflatoxine totale în zonele de risc, în contextul schimbărilor climatice prognozate pentru România		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		
	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16.46.04.01	DURATA CONTRACT	18 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
CONTRACT DE FINANTARE	1.001.000 lei	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]		1.001.000 lei	
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	INCD pentru Bioreurse Alimentare - IBA București				
1) DENUMIRE REZULTAT *	Studiu privind calitatea fizico-chimică a grâului comun, în anul agricol 2014 – 2015				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ³⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentații, studii, lucrări	X		<ul style="list-style-type: none"> • Obiectiv specific: Studiul a avut ca obiectiv evaluarea calității fizico-chimice a unor probe din recolta de grâne, prin raportare la anul agricol de cultură (2015), regiuni agricole (Câmpia de Vest, Transilvania, Moldova, Zona Colinară de Sud, Câmpia de Sud și Dobrogea, Câmpia Olteniei), poziționarea geografică și tipurile de sol. • Rezultate obținute Cea mai mare valoare a proteinei a fost înregistrată în Câmpia de Vest (13,13%), urmată de Câmpia Olteniei (11,9%), Transilvania (11,83%) și Moldova (11,54%). Cele mai scăzute valori ale proteinei au fost înregistrate în regiunile Câmpia de Sud și Dobrogea (10,26%) și Zona Colinară de Sud (10,04%). Glutenul umed a prezentat aceeași ierarhie ca și proteina: Câmpia de Vest (27,3%), urmată de Câmpia Olteniei (23,9%), Transilvania (23,61%) și Moldova (22,91%). Cele mai scăzute valori ale glutenului umed au fost înregistrate în Câmpia de Sud și Dobrogea (19,29%) și Zona Colinară de Sud (18,73%). Valorile indicatorilor fizico-chimici ai grâului influențează și valorile productivității recoltei, aceasta având următoarea ierarhie în anul 2015: Câmpia de Vest (4,56 t/ha), Câmpia de Sud și Dobrogea (4,20 t/ha), Transilvania (3,56 t/ha) și Câmpia Olteniei (3,18 t/ha). 		
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet inventie/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual				
	3.2. model experimental/ funcțional				
	3.3. prototip				
	3.4. instalație pilot sau echivalent				
	3.5. altele, Studii experimentale			X	
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informatice				
	4.2. energie				
	4.3. mediu				
	4.4. sănătate				
	4.5. agricultură, securitatea și siguranța alimentară			X	
4.6. biotehnologii					
4.7. materiale, procese și produse inovative					
4.8. spații și securitate					
4.9. cercetări socio-economice și umaniste					

Pag. 117/158

5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁶	17121	
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	
	6.2. produs modernizat	
	6.3. tehnologie noua	
	6.4. tehnologie modernizata	
	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Studii experimentale	X

Originalitatea și contribuția la inovare constă în modul de abordare integrată a domeniilor de cercetare care favorizează evaluarea calității fizico-chimice a recoltei de grâne din anul 2015, în contextul poziționării geografice, sub influența factorilor agroclimatici și în contextul schimbărilor climatice prognozate pentru România.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Studiu privind calitatea fizico-chimică a grâului comun, în anul agricol 2014 – 2015						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹			
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	4	5	6	7	8
0	1	2	3	4	5	6	7	8

ES/11/211 Bad

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENȚĂ Nr. 155/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 04 01

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Managementul micotoxinelor deoxinivalenol și aflatoxine totale în zonele de risc, în contextul schimbărilor climatice prognozate pentru România			CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANȚARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 04 01	DURATA CONTRACT	18 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1.001.000 lei	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE [BUGET DE STAT]		1.001.000 lei	
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	INCD pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București				
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Strategie pentru managementul contaminării cerealelor și alimentelor cu funghi și micotoxine, în contextul schimbărilor climatice prognozate pentru România				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁶⁾ intermediare	CONFORM ART. 24 DIN TRACTUL NR. 29N/14.03.2016		
2.1. documentații, studii, lucrări			<p>CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL</p> <p>Strategia națională de management al riscului de contaminare a cerealelor și alimentelor cu funghi și micotoxine este realizată în vederea asigurării siguranței și securității agro-alimentare în România, contribuind la progresul științific și cadrul legislativ.</p> <p>Managementul riscului de contaminare înseamnă aplicarea unor politici, proceduri și practici, având ca obiective identificarea riscurilor, analiza și evaluarea lor, tratarea, monitorizarea și reevaluarea riscurilor în vederea reducerii acestora, astfel încât comunitățile umane, toți cetățenii, să poată trăi, munci și să-și satisfacă nevoile și aspirațiile într-un mediu fizic și social durabil.</p> <p>Riscul de contaminare este caracterizat prin natura și probabilitatea sa de producere, gradul de expunere și susceptibilitatea la contaminare a receptorilor (tip de cereale și alimente, poziționarea geografică a culturilor de cereale, ariditate și tip de sol, metode de procesare și conservare ale cerealelor și alimentelor) și valoarea acestora, rezultând că pentru reducerea riscului trebuie acționat asupra acestor receptori.</p> <p>Strategia abordează:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Activități preventive (de prevenire, de protecție și de pregătire). - Activități de management operativ (managementul situațiilor de urgență) ce se întreprind în timpul desfășurării fenomenului de contaminare. - Activități ce se întreprind după trecerea fenomenului de contaminare. - Autorități implicate și sarcini specifice. 		
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode	X				
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/ Strategie management			<p>Strategie pentru managementul contaminării cerealelor cu funghi și micotoxine, în contextul schimbărilor climatice prognozate pentru România transmisă la MADR, Direcția Generală Control Antifraudă și Inspecții – Direcția Monitorizarea Inspecții, Verificare și Control prin adresa nr. 238973/20.12.2017.</p>		
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<p>3.1. soluție/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/ funcțional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalație pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele, Strategie management</p> <p>4.1. tehnologiile societății informatice</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p> <p>4.4. sanatale</p> <p>4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară</p> <p>4.6. biotehnologii</p> <p>4.7. materiale, procese și produse inovative</p> <p>4.8. spații și securitate</p>				
4) DOMENIUL DE CERCETARE					

5) DOMENII DE APLICABILITATE *	4-9. cercetari socio-economice si umaniste	
6) CARACTERUL INOVATIV	17 2	
	6.1. produs nou	
	6.2. produs modernizat	
	6.3. tehnologie noua	
	6.4. tehnologie modernizata	
	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Strategie management	X

Originalitatea și contribuția la inovare consiță în modul de abordare integrată a domeniilor de cercetare care favorizează evaluarea contaminării granelor cu micotoxine (deoxinivalenol, aflatoxine totale) și metale grele, productivitatea și calitatea fizico-chimică a recoltelor de grâne, în contextul poziționării geografice, sub influența factorilor agroclimatici și în contextul schimbărilor climatice prognozate pentru România.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARI		Strategie pentru managementul contaminării cerealelor și alimentelor cu fungi și micotoxine, în contextul schimbărilor climatice prognozate pentru România						
Nr. crt.	VALOAREA LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

pag. 120/158

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 156/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 04 02

DENUMIREA PROIECTULUI:		Stabilirea nivelului contaminării cu micotoxine al unor matrici alimentare complexe, în funcție de tipul și momentul de apariție ale mucegațiilor de alterare		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 04 02		19 luni	
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		1.152.000 LEI		ACRONIM PROGRAM	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	
1) DENUMIRE REZULTAT *		Raport tehnic "Cercetări privind conținutul de micotoxine al produselor de panificație cu umplutur"		1.152.000 LEI	
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		Rezultat final		CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016	
2.1. documentatii, studii, lucrari		X		CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL Raport tehnic privind: - caracterizarea fizico-chimică și microbiologică ale unor produse de panificație cu umpluturi (înainte și după expirarea termenului de valabilitate); - stabilirea gradului de contaminare cu micotoxine înainte și după apariția mucegațiilor; - identificarea și caracterizarea microbiologică ale mucegațiilor.	
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		3.1. soluție/model conceptual			
		3.2. model experimental/funcțional			
		3.3. prototip			
		3.4. instalație pilot sau echivalent			
		3.5. altele, Studii experimentale		X	
		4.1. tehnologiile societății informaționale			
		4.2. energie			
		4.3. mediu			
		4.4. sanătate			
		4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară		X	
		4.6. biotehnologii			
		4.7. materiale, procese și produse inovative			
		4.8. spații și securitate			
		4.9. cercetări socio-economice și umaniste			
		17 2			
4) DOMENIUL DE CERCETARE		6.1. produs nou			
		6.2. produs modernizat			
		6.3. tehnologie noua			
		6.4. tehnologie modernizata			
		6.5. serviciu nou		X	
5) DOMENII DE APLICABILITATE *					
6) CARACTERUL INOVATIV					
				In Raportul tehnic au fost evidențiate atât gradul de contaminare cu micotoxine al produselor de panificație cu umpluturi (după expirarea termenului de valabilitate), cât și identificarea și caracterizarea microbiologică ale mucegațiilor.	

	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Studii experimentale	

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	nr. data
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Raport tehnic "Cercetări privind conținutul de micotoxine al produselor de panificație cu umpluturi"						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES- VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENȚĂ Nr. 157/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16.46.04.02

TABEL NR. 12

DENUMIREA PROIECTULUI:	Stabilirea nivelului contaminării cu micotoxine al unor matriți alimentare complexe, în funcție de tipul și momentul de apariție ale mucegaaiilor de alterare		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16.46.04.02	DURATA CONTRACT	19 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1.152.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]	1.152.000 LEI		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCO pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București				
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Raport tehnic "Cercetări privind conținutul de micotoxine al unor diferite tipuri de pâine"				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentatii, studii, lucrari	X		Raport tehnic privind:		
2.2. planuri, scheme			- caracterizarea fizico-chimică și microbiologică a unor diferite tipuri de pâine (înainte și după expirarea termenului de valabilitate);		
2.3. tehnologii			- stabilirea gradului de contaminare cu micotoxine înainte și după apariția mucegaaiilor;		
2.4. procedee, metode			- identificarea și caracterizarea microbiologică a mucegaaiilor.		
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/alte asemănări					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<p>3.1. soluție/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/ funcțional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalație pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele, Studii experimentale</p> <p>4.1. tehnologiile societății informaționale</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p> <p>4.4. sanatare</p> <p>4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară</p> <p>4.6. biotehnologii</p> <p>4.7. materiale, procese și produse inovative</p> <p>4.8. spații și securitate</p> <p>4.9. cercetări socio-economice și umaniste</p>				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	<p>6.1. produs nou</p> <p>6.2. produs modernizat</p> <p>6.3. tehnologie nouă</p> <p>6.4. tehnologie modernizată</p> <p>6.5. serviciu nou</p>				
5) DOMENII DE APLICABILITATE 8	1712				
6) CARACTERUL INOVATIV	<p>In Raportul tehnic au fost evidențiate atât gradul de contaminare cu micotoxine al diferitelor tipuri de pâine (după expirarea termenului de valabilitate), cât și identificarea și caracterizarea microbiologică ale mucegaaiilor.</p>				
					X

	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Studii experimentale	
INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA		
	documentatie tehnico-economica	
	cerere inregistrare brevet de inventie	nr. data
	brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
	cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
	modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
	cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
	marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
	cerere inregistrare copyright	nr. data
	inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
	cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
	inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰7)¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII

8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE

Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	Raport tehnic: "Cercetări privind conținutul de micotoxine al unor diferite tipuri de pâine" ¹¹			PERSOANE AUTORIZATE ¹⁸	
				ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷ IMPACT ¹⁸		
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 158/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 04 02

DENUMIREA PROIECTULUI:		Stabilirea nivelului contaminării cu micotoxine al unor matrici alimentare complexe, în funcție de tipul și momentul de apariție ale mucegalurilor de alterare		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		DURATA CONTRACT	19 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 04 02		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		1.152.000 LEI		1.152.000 LEI	
1) DENUMIRE REZULTAT 4		- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București			
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		Raport tehnic "Cercetări privind conținutul de micotoxine al unor tipuri de cereale pentru micul dejun"			
2.1. documentatii, studii, lucrari		Rezultat final		Rezultate ⁵⁾ intermediare	
2.2. planuri, scheme		X			
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL			
3.1. soluție/model conceptual					
3.2. model experimental/ funcțional					
3.3. prototip					
3.4. instalație pilot sau echivalent					
3.5. altele, Studii experimentale		X			
4.1. tehnologiile societății informationale					
4.2. energie					
4.3. mediu					
4.4. sănătate					
4.5. agricultură, securitatea și siguranța alimentară		X			
4.6. biotehnologii					
4.7. materiale, procese și produse inovative					
4.8. spații și securitate					
4.9. cercetări socio-economice și umaniste					
17/21					
4) DOMENIUL DE CERCETARE		Raport tehnic privind:			
		- caracterizarea fizico-chimică și microbiologică ale unor diferite tipuri de cereale pentru micul dejun (înainte și în timpul perioadei de depozitare);			
		- stabilirea gradului de contaminare cu micotoxine înainte și în timpul depozitării;			
		- identificarea și caracterizarea microbiologică ale mucegalurilor			
5) DOMENII DE APLICABILITATE *					
6) CARACTERUL INOVATIV		In Raportul tehnic au fost evidențiate atât gradul de contaminare cu micotoxine al diferitelor tipuri de cereale pentru micul dejun (după expirarea termenului de valabilitate), cât și identificarea și caracterizarea microbiologică ale mucegalurilor.			
6.1. produs nou					
6.2. produs modernizat					
6.3. tehnologie nouă					
6.4. tehnologie modernizată					
6.5. serviciu nou		X			

6.6. serviciu modernizat	
6.7. altele. Studii experimentale	

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: retele, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: retele, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 159/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 04 02

DENUMIREA PROIECTULUI:		Stabilirea nivelului contaminării cu micotoxine al unor matrici alimentare complexe, în funcție de tipul și momentul de apariție ale mucegațiilor de alterare		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	DURATA CONTRACT	19 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
	REZULTATELE CERCETARII APARTIN	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 04 02	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]		1.152.000 LEI
		1.152.000 LEI			
		- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București			CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016
	1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Raport tehnic "Cercetări privind conținutul de micotoxine al unor diferite tipuri de piper"			
	2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL	
	2.1. documentatii, studii, lucrari	X		Raport tehnic privind:	
	2.2. planuri, scheme			- caracterizarea fizico-chimică și microbiologică a piperului (înainte și în timpul perioadei de depozitare);	
	2.3. tehnologii			- stabilirea gradului de contaminare cu micotoxine înainte și în timpul depozitării;	
	2.4. procedee, metode			- identificarea și caracterizarea microbiologică ale mucegațiilor	
	2.5. produse informatice				
	2.6. rețete, formule				
	2.7. obiecte fizice/produse				
	2.8. brevet invenție/alte asemenea				
	3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual		X	
		3.2. model experimental/funcțional			
		3.3. prototip			
		3.4. instalație pilot sau echivalent			
		3.5. altele, Studii experimentale			
		4.1. tehnologiile societății informatice			
		4.2. energie			
		4.3. mediu			
		4.4. sanatale			
		4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară		X	
		4.6. biotehnologii			
		4.7. materiale, procese și produse inovative			
		4.8. spații și securitate			
		4.9. cercetări socio-economice și umaniste			
	5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸	17 21			
	6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou			
		6.2. produs modernizat			
		6.3. tehnologie noua			
		6.4. tehnologie modernizata			
		6.5. serviciu nou		X	

In Raportul tehnic au fost evidențiate atât gradul de contaminare cu micotoxine al unor diferite tipuri de piper (după expirarea termenului de valabilitate), cât și identificarea și caracterizarea microbiologică ale mucegațiilor.

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 160/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 04 02

DENUMIREA PROIECTULUI:		Stabilirea nivelului contaminării cu micotoxine al unor matrici alimentare complexe, în funcție de tipul și momentul de apariție ale mucegaiurilor de alterare		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		DURATA CONTRACT	19 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 04 02		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		1.152.000 LEI		1.152.000 LEI	
1) DENUMIRE REZULTAT 4		- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București			
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016			
2.1. documentatii, studii, lucrari		CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL Studiul privind incidenta aparitiei micotoxinelor in cazul unor matrici alimentare complexe cuprinde informatii referitoare la: - fungi filamentosi de alterare producatori de micotoxine; - caracterizarea micotoxinelor deoxivalenol, zearalenonă, ochratoxina A și a aflatoxinelor totale; - micotoxinele în context legislativ; - incidenta aparitiei micotoxinelor; - testă semicantitative ELISA de detecție și cuantificare ale conținutului de micotoxine			
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		X			
4) DOMENIUL DE CERCETARE		X			
5) DOMENII DE APLICABILITATE *		17/21			
6) CARACTERUL INOVATIV		Studiu a urmărit extinderea cercetărilor privind prezența fungilor producători de micotoxine și, respectiv, a micotoxinelor pe diverse matrici alimentare. Rezultatele au confirmat că, printr-o mucegaiurie de alterare ale acestor matrici alimentare se regăsesc fungi producători de micotoxine. Astfel, aceste rezultate atrag atenția asupra necesității stabilirii unor prevederi legislative mai			
6.1. produs nou		X			
6.2. produs modernizat					
6.3. tehnologie noua					
6.4. tehnologie modernizata					
6.5. serviciu nou					

	6.6. serviciu modernizat				detalii privind matricile alimentare complexe.
	6.7. altele, Studii experimentale				

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 161/06.01.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 04 02

DENUMIREA PROIECTULUI:		Stabilirea nivelului contaminării cu micotoxine al unor matrici alimentare complexe, în funcție de tipul și momentul de apariție ale mușcăliurilor de alterare		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 04 02	DURATA CONTRACT	19 luni	ACRONIM PROGRAM
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		1.152.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		NUTRISAN
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016			
1) DENUMIRE REZULTAT 4		Raport de validare internă al metodelor ELISA de detecție și cuantificare ale micotoxinelor pentru matricea alimentară "produse de panificație cu umpluturi"			
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICIILE REZULTATULUI FINAL	
2.1. documentatii, studii, lucrari				Au fost validate intern metodele ELISA de detecție și cuantificare ale micotoxinelor pentru matricea alimentară "produse de panificație cu umpluturi".	
2.2. planuri, scheme				Rezultate ale criteriilor de performanță urmânte:	
2.3. tehnologii		X		Acuratețe: ZEA: 0,922 ppb (9,22%); OTA: 0,332 ppb (16,6%); AFLA: 0,013 ppb (1,3%).	
2.4. procedee, metode				Precizie: ZEA: 0,20 ppb; OTA: 0,36 ppb; AFLA: 0,16 ppb.	
2.5. produse informatice				Stabilitate: ZEA: 4,36-11,15 ppb; OTA: 1,05-2,50 ppb; AFLA: 0,58-1,48 ppb.	
2.6. rețete, formule				Repetabilitate (RSDr): ZEA: 17,14%; OTA: 16,45%; AFLA: 14,81%.	
2.7. obiecte fizice/produse				Reproductibilitate (RSDR): ZEA: 23,10%; OTA: 27,91%; AFLA: 20,20%.	
2.8. brevet inventie/altele asemenea				Recuperare: ZEA: 90,78%; OTA: 83,42%; AFLA: 98,69%.	
				Limită de detecție (LOD): ZEA: 14,47 ppb; OTA: 3,45 ppb; AFLA: 1,43 ppb.	
				Limită de cuantificare (LOQ): ZEA: 19,86 ppb; OTA: 5,23 ppb; AFLA: 1,87 ppb.	
				Estimarea incertitudinii compuse:	
				U _{ZEA} = 6,6 ppb; U _{OTA} = 0,66 ppb	
				Estimarea incertitudinii extinse:	
				U _e = 0,340 ppb	
				Incertitudine standard maxim acceptabilă:	
				U _h = 0,89 ppb	
3.1. solutie/model conceptual					
3.2. model experimental/ functional				X	
3.3. prototip					
3.4. instalatie pilot sau echivalent					
3.5. altele, Studii experimentale					
4.1. tehnologiile societatii informatiale					
4.2. energie					
4.3. mediu					
4.4. sanatate					
4.5. agricultura, securitatea si siguranta alimentara				X	
4) DOMENIUL DE CERCETARE					

pag. 131 / 158

	4.6. biotehnologii	
	4.7. materiale, procese si produse inovative	
	4.8. spatii si securitate	
	4.9. cercetari socio-economice si umaniste	
	17 21	
5) DOMENII DE APLICABILITATE *		În validarea metodelor Elisa de detecție și cuantificare ale micotoxinelor pentru matricea alimentară "produse de panificație cu umplutură" au fost utilizate kit-urile producătorului BIOO Scientific (SUA). Ca urmare a bunelor rezultate obținute, producătorul a hotărât introducerea unui nou protocol de lucru pentru pregătirea probei în vederea determinării zeaxerolonei (ZEA) din această gamă de produse.
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	
	6.2. produs modernizat	
	6.3. tehnologie noua	
	6.4. tehnologie modernizata	
	6.5. serviciu nou	X
	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, <i>Studii experimentale</i>	

	INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
	documentatie tehnico-economica	
	cerere inregistrare brevet de inventie	
	brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
	cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
	modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
	cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
	marca inregistrate (national, european, international)	nr. data
	cerere inregistrare copyright	nr. data
	inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
	cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
	inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARI								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Raport de validare internă al metodelor ELISA de detecție și cuantificare ale micotoxinelor pentru matricea alimentară "produse de panificație cu umplutură"

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 168/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 04 02

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Stabilirea nivelului contaminării cu micotoxine al unor matrici alimentare complexe, în funcție de tipul și momentul de apariție ale mucegaiurilor de alterare			CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 04 02	DURATA CONTRACT	19 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1.152.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	1.152.000 LEI		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCN pentru Bioresurse Alimentare - IBA București				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Raport de validare internă al metodelor ELISA de detecție și cuantificare ale micotoxinelor pentru matricea alimentară "pâine"				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ³⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentații, studii, lucrări			Au fost validate intern metodele ELISA de detecție și cuantificare ale micotoxinelor pentru matricea alimentară "pâine".		
2.2. planuri, scheme			Rezultate ale criteriilor de performanță urmărite:		
2.3. tehnologii	X		Acuratețe: DON: 33,107 ppb (6,62%); ZEA: 2,504 ppb (5,01%); OTA: 0,338 ppb (11,27%); AFLA: 0,017 ppb (0,425%).		
2.4. procedee, metode			Precizie: DON: 0,11 ppb; ZEA: 0,02 ppb; OTA: 0,11 ppb; AFLA: 0,12 ppb.		
2.5. produse informatice			Stabilitate: DON: 444,14-510,10 ppb; ZEA: 43,97-49,45 ppb; OTA: 2,53-3,65 ppb; AFLA: 3,17-4,74 ppb.		
2.6. rețete, formule			Repetabilitate (RSDr): DON: 2,14%; ZEA: 2,42%; OTA: 8,32%; AFLA: 12,57%.		
2.7. obiecte fizice/produse			Reproducibilitate (RSDa): DON: 2,52%; ZEA: 2,82%; OTA: 12,46%; AFLA: 12,12%.		
2.8. brevet invenție/alte asemenea			Recuperare: DON: 93,38%; ZEA: 94,98%; OTA: 111,25%; AFLA: 99,58%.		
			Limită de detecție (LOD): DON: 56,02 ppb; ZEA: 4,42 ppb; OTA: 0,91 ppb; AFLA: 1,95 ppb.		
			Limită de cuantificare (LOQ): DON: 65,98 ppb; ZEA: 5,66 ppb; OTA: 1,16 ppb; AFLA: 2,53 ppb.		
			Estimarea incertitudinii compuse:		
			U _z DON = 85,9 ppb; U _z ZEA = 6,62 ppb; U _z OTA = 0,80 ppb; U _c AFLA = 1,206 ppb		
			Estimarea incertitudinii extinse:		
			U _z DON = 171,8 ppb; U _z ZEA = 17,24 ppb; U _z OTA = 1,8 ppb; U _c AFLA = 2,41 ppb		
			Incertitudine standard maxim acceptabilă:		
			DON: U _i = 94,25 ppb; ZEA: U _i = 10,24 ppb; OTA: U _i = 0,75 ppb; AFLA: U _i = 1,26 ppb		
3.1. soluție/model conceptual				X	
3.2. model experimental/funcțional					
3.3. prototip					
3.4. instalație pilot sau echivalent					
3.5. altele. Studii experimentale					
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informatice				
	4.2. energie				

4.3. mediu	
4.4. sanatate	
4.5. agricultura, securitatea si siguranta alimentara	X
4.6. biotehnologii	
4.7. materiale, procese si produse inovative	
4.8. spatii si securitate	
4.9. cercetari socio-economice si umaniste	
5) DOMENII DE APLICABILITATE *	17 21
6) CARACTERUL INOVATIV	Au fost validate metodele Elisa de detectie si cuantificare ale micotoxinelor pentru matricea alimentara "paine". Aceste protocoale de lucru sunt utile pentru stabilirea calitatii si sigurantei acestor produse, venind astfel in sprijinul agentilor economici din industria alimentara.
6.1. produs nou	
6.2. produs modernizat	
6.3. tehnologie noua	
6.4. tehnologie modernizata	
6.5. serviciu nou	X
6.6. serviciu modernizat	
6.7. altele, Studii experimentale	

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: retele, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: retele, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰7)¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARI

8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		Raport de validare internă al metodelor ELISA de detecție și cuantificare ale micotoxinelor pentru matricea alimentară "pâine"						
Nr. crt.	VALOAREA DE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Pag. 134 / 158

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioreurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 165/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 04 02

TABEL NR. 12

DENUMIREA PROIECTULUI:	Stabilirea nivelului contaminării cu micotoxine al unor matrici alimentare complexe, în funcție de tipul și momentul de apariție ale mucegaiurilor de alterare			CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 04 02	DURATA CONTRACT	19 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1.152.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	1.152.000 LEI		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioreurse Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT *	Raport de validare internă al metodelor ELISA de detecție și cuantificare ale micotoxinelor pentru matricea alimentară "cereale pentru micul dejun"				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentatii, studii, lucrari			Au fost validate intern metodele ELISA de detecție și cuantificare ale micotoxinelor pentru matricea alimentară "cereale pentru micul dejun".		
2.2. planuri, scheme			Rezultate ale criteriilor de performanță următoare:		
2.3. tehnologii			Acuratețe: DON: 8,969 ppb (1,79%); ZEA: 4,735 ppb (4,74%); OTA: 0,002 ppb (1,00%); AFLA: 0,042 ppb (1,05%).		
2.4. procedee, metode	X		Precizie: DON: 0,05 ppb; ZEA: 0,02 ppb; OTA: 0,04 ppb; AFLA: 0,09 ppb.		
2.5. produse informatice			Stabilitate: DON: 446,48-519,68 ppb; ZEA: 88,49-105,64 ppb; OTA: 1,79-2,35 ppb; AFLA: 3,44-5,20 ppb.		
2.6. rețete, formule			Repetabilitate (RSDr): DON: 3,34%; ZEA: 4,92%; OTA: 33,86%; AFLA: 11,63%.		
2.7. obiecte fizice/produse			Reproducibilitate (RSDr): DON: 4,98%; ZEA: 1,83%; OTA: 4,50%; AFLA: 10,33%.		
2.8. brevet invenție/alte asemenea			Recuperare: DON: 98,21%; ZEA: 95,27%; OTA: 100,09%; AFLA: 98,98%.		
			Limită de detecție (LOD): DON: 142,26 ppb; ZEA: 29,09 ppb; OTA: 1,30 ppb; AFLA: 2,60ppb.		
			Limită de cuantificare (LOQ): DON: 167,05 ppb; ZEA: 35,19 ppb; OTA: 1,59 ppb; AFLA: 3,68 ppb.		
			Estimarea incertitudinii compuse:		
			U _c DON = 99,2 ppb; U _c ZEA = 19,42 ppb; U _c AFLA = 1,256 ppb		
			Estimarea incertitudinii extinse:		
			U _e DON = 198,40 ppb; U _e ZEA = 38,84 ppb; U _e AFLA = 2,51 ppb		
			Incertitudine standard maxim acceptabilă:		
			DON: Ur = 114,71 ppb; ZEA: Ur = 23,14 ppb; AFLA: Ur = 1,52 ppb		
4) DOMENIUL DE CERCETARE	3.1. soluții/model conceptual 3.2. model experimental/funcțional 3.3. prototip 3.4. instalație pilot sau echivalent 3.5. altele, Studii experimentale 4.1. tehnologiile societății informaționale 4.2. energie				

Pag. 135 / 158

4.3. mediu			
4.4. sanatate			
4.5. agricultura, securitatea si siguranta alimentara			X
4.6. biotehnologii			
4.7. materiale, procese si produse inovative			
4.8. spatii si securitate			
4.9. cercetari socio-economice si umaniste			
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸	I7I2I		
6) CARACTERUL INOVATIV	Au fost validate metodele Elisa de detectie și cuantificare ale micotoxinelor pentru matricea alimentară "cereale pentru micul dejun". Aceste protocoale de lucru sunt utile pentru stabilirea calitatii și sigurantei acestor produse, venind astfel în sprijinul agenților economici din industria alimentară.		
6.1. produs nou			
6.2. produs modernizat			
6.3. tehnologie noua			
6.4. tehnologie modernizata			
6.5. serviciu nou		X	
6.6. serviciu modernizat			
6.7. altele, Studii experimentale			

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA documentatie tehnico-economica cerere inregistrare brevet de inventie brevet de inventie inregistrate (national, european, international) cerere inregistrare modele si desene industriale protejate modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international) cerere inregistrare marca inregistrata marci inregistrate (national, european, international) cerere inregistrare copyright inregistrare copyright (national, european, international) cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc. inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)									

TABEL NR. 2¹⁰7)¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARI

8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE

Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	Raport de validare internă al metodelor ELISA de detecție și cuantificare ale micotoxinelor pentru matricea alimentară "cereale pentru micul dejun"				
				ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 164/06.08.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 04 02

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Stabilirea nivelului contaminării cu micotoxine al unor matrici alimentare complexe, în funcție de tipul și momentul de apariție ale mușgaiurilor de alterare		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 04 02	DURATA CONTRACT	19 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1.152.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	1.152.000 LEI		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCĐ pentru Bioresurse Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Raport de validare internă al metodelor ELISA de detecție și cuantificare ale micotoxinelor pentru matricea alimentară "mirodenii"				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentația, studii, lucrări			Au fost validate intern metodele ELISA de detecție și cuantificare ale micotoxinelor pentru matricea alimentară "mirodenii".		
2.2. planuri, scheme			Rezultata ale criteriilor de performanță urmărite:		
2.3. tehnologii	X		Acuratețe: DON: 9,863 ppb (1,97%); ZEA: 0,146 ppb (0,97%); OTA: 0,095 ppb (1,06%); AFLA: 0,074 ppb (1,48%).		
2.4. procedee, metode			Precizie: DON: 0,05 ppb; ZEA: 0,02 ppb; OTA: 0,03 ppb; AFLA: 0,02 ppb.		
2.5. produse informatice			Stabilitate: DON: 177,51-206,91 ppb; ZEA: 14,36-15,52 ppb; OTA: 8,79-9,21 ppb; AFLA: 4,61-5,51 ppb.		
2.6. rețete, formule			Repetabilitate (RSDr): DON: 3,97%; ZEA: 1,01%; OTA: 1,94%; AFLA: 2,57%.		
2.7. obiecte fizice/produse			Reproducibilitate (RSDa): DON: 4,44%; ZEA: 3,12%; OTA: 2,65%; AFLA: 5,45%.		
			Recuperare: DON: 99,03%; ZEA: 99,03%; OTA: 98,94%; AFLA: 98,53%.		
			Limită de detecție (LOD): DON: 130,43 ppb; ZEA: 6,45 ppb; OTA: 1,66 ppb; AFLA: 2,60 ppb.		
			Limită de cuantificare (LOQ): DON: 152,93 ppb; ZEA: 7,42 ppb; OTA: 1,75 ppb; AFLA: 3,11 ppb.		
2.8. brevet invenție/alte asemenea			Estimarea incertitudinii compuse: U _c DON = 41,01 ppb; U _c ZEA = 2,64 ppb; U _c OTA = 1,61 ppb; U _c AFLA = 0,91 ppb Estimarea incertitudinii extinse: U _e DON = 82,02 ppb; U _e ZEA = 5,27 ppb; U _e OTA = 3,22 ppb; U _e AFLA = 1,82 ppb Incertitudine standard maxim acceptabilă: DON: U _r = 74,49 ppb; ZEA: U _r = 4,40 ppb; OTA: U _r = 1,98 ppb; AFLA: U _r = 1,64 ppb		
4) DOMENIUL DE CERCETARE	3.1. soluția/model conceptual				
	3.2. model experimental/funcțional			X	
	3.3. prototip				
	3.4. instalație pilot sau echivalent				
	3.5. altele, Studii experimentale				
	4.1. tehnologiile societății informaționale				
	4.2. energie				
	4.3. mediu				

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 165/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 04 02

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Stabilirea nivelului contaminării cu micotoxine al unor matrici alimentare complexe, în funcție de tipul și momentul de apariție ale mucegațiilor de alterare		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA2/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 04 02	DURATA CONTRACT	19 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1.152.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	1.152.000 LEI		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Carte „Detectia și cuantificarea micotoxinelor - Ghid practic de validare internă al micotoxinelor, prin metoda Elisa”				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentati, studii, lucrari	X		Carte: Irina SMEU, Elena Mirela CUCU, Alina Alexandra DOBRE, Enuța IORGA. 2017, Detectia și cuantificarea micotoxinelor - Ghid practic de validare internă al micotoxinelor, prin metoda Elisa, Editura Printech, București 2017, Cod ISBN 978-606-23-0784-4.		
2.2. planuri, scheme			Acestă lucrare reunește noțiuni de bază referitoare la fungii filamentosi de alterare și micotoxine, contaminanți periculoși pentru sănătatea oamenilor și a animalelor și informații utile referitoare la realizarea unei validări interne a metodei imunoenzimatică ELISA în scopul detecției și cuantificării micotoxinelor din matrici alimentare variate. Cartea este structurată în cinci capitole. În capitolul 4 este prezentat un studiu de caz pentru a ușura înțelegerea realizării unei validări interne a metodei ELISA.		
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet inventiei/altele asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<p>3.1. solutie/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/ functional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalatie pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele, Studii experimentale</p> <p>4.1. tehnologiile societatii informatinale</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p> <p>4.4. sanatate</p> <p>4.5. agricultura, securitatea si siguranta alimentara</p> <p>4.6. biotehnologii</p> <p>4.7. materiale, procese si produse inovative</p> <p>4.8. spalii si securitate</p> <p>4.9. cercetari socio-economice si umaniste</p> <p>17/21</p>				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	<p>6.1. produs nou</p> <p>Cartea a urmat să vină în ajutorul specialiștilor, în scopul elaborării a cât mai multor noi tehnici</p>				
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁶					
6) CARACTERUL INOVATIV					

Pag. 139/158

6.2. produs modernizat	
6.3. tehnologie noua	
6.4. tehnologie modernizata	X
6.5. serviciu nou	
6.6. serviciu modernizat	
6.7. altele, Studii experimentale	

ELISA de determinare a contaminanților alimentari, care să asigure realizarea unui control temeinic al calității produselor alimentare. În aceeași măsură, însă, recomandăm acest material și studenților și cadrelor didactice din domeniile Controlul și Expertiza Produselor Alimentare și Ingineria Produselor Alimentare.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marca inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Carte „Detecția și cuantificarea micotoxinelor - Ghid practic de validare internă al micotoxinelor, prin metoda Elisa”						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
0	1	2	3	4	5	6	7	8

pag. 140/158

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 166/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 05 01

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Analiza interacțiunilor epistatice care se pot stabili între factorii nutriționali, statusul proinflammatory și disfuncțiile metabolice (DZ2, obezitate, sindrom metabolic)			CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 05 01	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	860.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		860.000 LEI	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Studiu privind relațiile de epistazie statistică între factorii nutriționali, statusul proinflammatory și disfuncțiile metabolice				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentații, studii, lucrări	X		S-a urmărit clarificarea acțiunilor metabolice pozitive ale unor factori nutriționali, care să permită realizarea unor reformulări dietetice cu efect potențial pozitiv asupra stării de sănătate a persoanelor care prezintă anumite modificări proinflammatory, disfuncții metabolice sau au risc de a le dezvolta.		
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluția/model conceptual				
	3.2. model experimental/funcțional				
	3.3. prototip				
	3.4. instalație pilot sau echivalent				
	3.5. altele, Studii experimentale		X		
	4.1. tehnologiile societății informaționale				
	4.2. energie				
	4.3. mediu				
	4.4. sănătate				
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară		X		
	4.6. biotehnologii				
	4.7. materiale, procese și produse inovative				
	4.8. spații și securitate				
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste				
5) DOMENIUL DE APLICABILITATE ⁸	17121				
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou				
	6.2. produs modernizat				
	6.3. tehnologie nouă				
	6.4. tehnologie modernizată				
	6.5. serviciu nou				
Identificarea relațiilor epistatice dintre factorii nutriționali, statusul proinflammatory și disfuncțiile metabolice în cazul pacienților cu disfuncții metabolice va ușura personalizarea conduitei terapeutice și a managementului cazurilor clinice. Reconceptualizarea dietetice generate în cadrul cercetărilor vor spori eficacitatea pachetelor de tratamente complexe, cu impact semnificativ în îmbunătățirea funcțiilor metabolice ale pacienților cu DZ2, obezitate, sindrom metabolic, ceea ce					

	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Studii experimentale	X

va conduce la îmbunătățirea calității vieții acestor categorii de persoane.

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentație tehnico-economică	
cerere înregistrare brevet de invenție	
brevet de invenție înregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere înregistrare marca înregistrată	nr. data
marci înregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere înregistrare copyright	nr. data
înregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere înregistrare: rețete, geografice, specii vegetale și animale, etc.	nr. data
înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATĂ ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 167/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 05 01

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Analiza interacțiunilor epistatice care se pot stabili între factorii nutrigenetici, statusul proinflamator și disfuncțiile metabolice (DZZ, obezitate, sindrom metabolic)			CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 05 01	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	860.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	860.000 LEI		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Studiu privind variabilitatea genetică a populației din România				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentatii, studii, lucrari	X		Analizele in silico efectuate au aratat diversitatea si heterogenitatea locilor studiatii, iar testele moleculare au confirmat datele existente in bazele publice de date; frecvențele alelice constatate se încadrează în limitele raportate pentru populațiile caucaziene și nu s-a observat fixarea unora dintre alelele polimorfismelor testate.		
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenției/alele asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<p>3.1. solutie/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/ functional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalatie pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele. <i>Studii experimentale</i></p> <p>4.1. tehnologiile societatii informatinale</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p> <p>4.4. sanatate</p> <p>4.5. agricultura, securitatea si siguranta alimentara</p> <p>4.6. biotehnologii</p> <p>4.7. materiale, procese si produse inovative</p> <p>4.8. spatii si securitate</p> <p>4.9. cercetari socio-economice si umaniste</p>				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	<p>17 2 </p> <p>6.1. produs nou</p> <p>6.2. produs modernizat</p> <p>6.3. tehnologie noua</p> <p>6.4. tehnologie modernizata</p> <p>6.5. serviciu nou</p>				
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸					
6) CARACTERUL INOVATIV	Identificarea relatiilor epistatice dintre factorii nutrigenetici, statusul proinflamator si disfuncțiile metabolice în cazul pacienților cu disfuncții metabolice va usura personalizarea conduitei terapeutice și a managementului cazurilor clinice. Reconceptualizarea dietetice generate în cadrul cercetărilor vor spori eficacitatea pachetelor de tratamente complexe, cu impact semnificativ în îmbunătățirea funcțiilor metabolice ale pacienților cu DZZ, obezitate, sindrom metabolic, ceea ce				

pag. 143/158

	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Studii experimentale	X

va conduce la îmbunătățirea calității vieții acestor categorii de persoane.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marca inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰7)¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII

8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		Studiu privind variabilitatea genetică a populației din România						
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 168/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16-46 05 01

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Analiza interacțiunilor epistatice care se pot stabili între factorii nutrigenetici, statusul proinflamator și disfuncțiile metabolice (DZZ, obezitate, sindrom metabolic)		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		
CONTRACT DE FINANTARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16-46 05 01	DURATA CONTRACT	21 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	860.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]	860.000 LEI		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București				CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Fișe de acțiune nutrigenetică sintetice				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentatii, studii, lucrari			- Polimorfisme prezente în gena MTHFR → alimentație bogată în folii		
2.2. planuri, scheme			- Polimorfisme prezente în gena MTRR → alimentație bogată în folii, vitamina B6		
2.3. tehnologii			- Polimorfisme prezente în gena MTR → alimentație bogată în folii, vitamina B12		
2.4. procedee, metode			- Polimorfisme prezente în genele citocromului p450 → suplimente alimentare cu curcumin, lycopen sau ghimbr		
2.5. produse informatice			- Genotipul IRS1 rs2943641 CC → dietă săracă în grăsimi		
2.6. rețete, formule	X		- Polimorfismul TCF7L2 rs7903146 și rs12255372 → reducerea grăsimilor saturate și creșterea cantității de fibre alimentare		
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual		X		
	3.2. model experimental/funcțional				
	3.3. prototip				
	3.4. instalație pilot sau echivalent				
	3.5. altele, Studii experimentale				
	4.1. tehnologiile societății informaționale				
	4.2. energie				
	4.3. mediu				
	4.4. sănătate				
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară		X		
	4.6. biotehnologii				
	4.7. materiale, procese și produse inovative				
	4.8. spații și securitate				
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste				
5) DOMENII DE APLICABILITATE ³	17121				
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou			Fișele de acțiune nutrigenetică sintetice pot ușura personalizarea dietei în funcție de mutațiile identificate în genele de interes. Reconceptualizarea dietetică generate pe baza acestor fișe pot spori eficacitatea pachetelor de tratamente complexe, cu impact semnificativ în îmbunătățirea funcțiilor metabolice ale pacienților cu DZZ, obezitate, sindrom metabolic, ceea ce va conduce la îmbunătățirea calității vieții acestor categorii de persoane	
	6.2. produs modernizat				
	6.3. tehnologie nouă				
	6.4. tehnologie modernizată				
	6.5. serviciu nou				

Pag. 145 / 158

	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Studii experimentale	X

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de invenție înregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere înregistrare marca înregistrata	nr. data
marci înregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere înregistrare copyright	nr. data
înregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere înregistrare: rețele, geografice, specii vegetale și animale, etc.	nr. data
înregistrare: rețele, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Fișe de acțiune nutrițogenică sintetice						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES- VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	4	5	6	7	8
0	1	2	3	4	5	6	7	8

pag. 146/158

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 169/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 05 01

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:		Analiza interacțiunilor epistatice care se pot stabili între factorii nutrigenetici, statusul proinflamator și disfuncțiile metabolice (D22, obezitate, sindrom metabolic)		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		NR.: 29N/14.03.2016, AA1/2017 și AA2/2017/PN 16 46 05 01		DURATA CONTRACT 21 luni	
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		860.000 LEI		ACRONIM PROGRAM NUTRISAN	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		- INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT) 860.000 LEI	
1) DENUMIRE REZULTAT 1		Articol ISI		CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016	
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		Rezultat final		CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL	
2.1. documentatii, studii, lucrari		X		Sonia Spandole-Dinu, Lavinia Mariana Berca, Marian Adascăluț, Oana Mihaela Niculae, Remus Nica, Mihai Toma, Anne-Marie Crăciun, Irina Radu Dănuț Cimponeriu, Torque Teno Virus was misidentified in meat products from Romania by different methods of detection, Romanian Biotechnological Letters. DOI: 10.26327/RBL2017.81	
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenției/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		3.1. soluție/model conceptual			
		3.2. model experimental/funcțional			
		3.3. prototip			
		3.4. instalație pilot sau echivalent			
		3.5. altele, Articol		X	
		4.1. tehnologiile societății informaționale			
		4.2. energie			
		4.3. mediu			
		4.4. sănătate			
		4.5. agricultură, securitatea și siguranța alimentară		X	
		4.6. biotehnologii			
		4.7. materiale, procese și produse inovative			
		4.8. spații și securitate			
		4.9. cercetări socio-economice și umaniste			
5) DOMENIUL DE APLICABILITATE 5		[712]			
6) CARACTERUL INOVATIV		6.1. produs nou			
		6.2. produs modernizat			
		6.3. tehnologie nouă			
		6.4. tehnologie modernizată			
		6.5. serviciu nou			

6.6. serviciu modernizat	X
6.7. altele, Articol	

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
Sculia Spandole-Dinu, Lavinia Mariana Berca, Marian Adascalului, Dana Mihaela Niculac, Remus Nica, Mihai Toma, Anne-Marie Crăciun, Inna Radu Dănuț Ciomponiu, Torque Teno Virus was misidentified in meat products from Romania by different methods of detection	Romanian Biotechnological Letters, DOI: 10.26327/RBL2017.81
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Articol ISI						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

851/841.Pent

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 170/06.02.2018

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 05 02

TABEL NR. 12

DENUMIREA PROIECTULUI:	Studiu de piață privind profilul și comportamentul consumatorilor de suplimente alimentare pe bază de plante medicinale și aromatice comercializate în România	CATEGORIA DE PROIECT: C-D
CONTRACT DE FINANȚARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA2/2016 și AA2/2017/PN 16 46 05 02	DURATA CONTRACT 18 luni
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	400.000 LEI	ACRONIM PROGRAM NUTRISAN
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	- INCD pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE (BUGET DE STAT) 400.000 LEI
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Studiu documentar privind cercetările întreprinse în vederea cunoașterii pieței suplimentelor alimentare și a comportamentului de cumpărare și consum al acestor produse, în România	CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL
2.1. documentatii, studii, lucrări	X	A fost efectuat un studiu documentar privind cercetările întreprinse în vederea cunoașterii pieței suplimentelor alimentare și a comportamentului de cumpărare și consum al acestor produse, în România în care:
2.2. planuri, scheme		- s-au identificat și consultat sursele de informații, cercetările efectuate și publicate în domeniul suplimentelor alimentare pe bază de plante medicinale și aromatice în România;
2.3. tehnologii		- s-a apelat la studierea surselor de informații secundare interne, respectiv, baza de date a Serviciului Național pentru Plante Medicinale, Aromatice și Produsele Stupului (SNPMAPS).
2.4. procedee, metode		
2.5. produse informatice		
2.6. rețete, formule		
2.7. obiecte fizice/produse		
2.8. brevet invenției/altele asemenea		
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual 3.2. model experimental/funcțional 3.3. prototip 3.4. instalatie pilot sau echivalent 3.5. altele, Studii experimentale	X
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informatice 4.2. energie 4.3. mediu 4.4. sanatare 4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară 4.6. biotehnologii 4.7. materiale, procese și produse inovative 4.8. spații și securitate 4.9. cercetări socio-economice și umaniste	X
5) DOMENII DE APLICABILITATE 8	17121	
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou 6.2. produs modernizat 6.3. tehnologie nouă 6.4. tehnologie modernizată	Studiu efectuat a prezentat date privind piața de suplimente alimentare din România, care a crescut într-un ritm constant și alert în ultimii 5 ani, influențată nu numai de sporirea apetenței consumatorilor pentru produse de origine naturală, ci și de deschiderea piețelor odată cu aderarea țării noastre la UE, libera circulație a mărfurilor și mărirea semnificativă a numărului de

	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Studii	X

operatori care comercializează produse importate și/sau fabricate în UE, care au ajuns să domine produsele românești tradiționale.

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ	
documentație tehnico-economică	
cerere înregistrare brevet de invenție	
brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare marca înregistrată	nr. data
marci înregistrate (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare copyright	
înregistrare copyright (național, european, internațional)	nr. data
cerere înregistrare: rețele, geografice, specii vegetale și animale, etc.	nr. data
înregistrare: rețele, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIAȚIA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Studiu documentar privind cercetările întreprinse în vederea cunoașterii pieței suplimentelor alimentare și a comportamentului de cumpărare și consum al acestor produse, în România

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biorecursuri Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENȚĂ Nr. 171/06.02.2016

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare PN 16 46 05 02

TABEL NR. 17

DENUMIREA PROIECTULUI:	Studiu de piață privind profilul și comportamentul consumatorilor de suplimente alimentare pe bază de plante medicinale și aromatice comercializate în România		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		
CONTRACT DE FINANȚARE	NR.: 29N/14.03.2016, AA2/2016 și AA2/2017/PN 16 46 05 02	DURATA CONTRACT	18 luni	ACRONIM PROGRAM	NUTRISAN
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	400.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE (BUGET DE STAT)		400.000 LEI	
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	- INCD pentru Biorecursuri Alimentare - IBA București CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 29N/14.03.2016				
1) DENUMIRE REZULTAT 4	Bază de date privind consumul de suplimente alimentare pe grupe de vârstă, gen, nivel de educație și statut social				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentații, studii, lucrări	X		A fost realizată o bază de date privind consumul de suplimente alimentare pe grupe de vârstă, gen, nivel de educație și statut social prin:		
2.2. planuri, scheme			- elaborarea unui chestionar cu întrebări închise/deschise, care a stat la baza anchetei sociologice întreprinse în proiect (cercetare cantitativă)		
2.3. tehnologii			- aplicarea a 2 scale (Calitatea vieții și Imaginea de sine corporală) pentru cercetarea factorilor exogeni și endogeni care au o influență majoră asupra comportamentului de cumpărare și consum al suplimentelor alimentare.		
2.4. procedee, metode			- focus-grup (cercetare calitativă) pentru înțelegerea percepțiilor, atitudinilor, motivațiilor și opiniilor cu privire la conceptul de supliment alimentar, ale participanților.		
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. soluție/model conceptual 3.2. model experimental/funcțional 3.3. prototip 3.4. instalație pilot sau echivalent 3.5. altele, <i>Bază de date</i> X 4.1. tehnologiile societății informaționale 4.2. energie 4.3. mediu 4.4. sănătate 4.5. agricultură, securitatea și siguranța alimentară X 4.6. biotehnologii 4.7. materiale, procese și produse inovative 4.8. spații și securitate 4.9. cercetări socio-economice și umaniste				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	17121				
5) DOMENII DE APLICABILITATE 3	6.1. produs nou 6.2. produs modernizat 6.3. tehnologie nouă 6.4. tehnologie modernizată				
6) CARACTERUL INOVATIV	Bază de date privind consumul de suplimente alimentare pe grupe de vârstă, gen, nivel de educație și statut social.				

Pag. 151/158

	6.5. serviciu nou	
	6.6. serviciu modernizat	
	6.7. altele, Baza de date	X

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Bază de date privind consumul de suplimente alimentare pe grupe de vârstă, gen, nivel de educație și statut social						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIAREA	PROCES- VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	4	5	6	7	8
0	1	2	3	4	5	6	7	8

6.6. serviciu modernizat	
6.7. altele, Studii experimentale	X

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: rețete, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰7)¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII

8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		Analiză de profil a consumatorilor români de suplimente alimentare pe bază de plante medicinale și aromatice						
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 173/06.02.2018
a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare Contract 164/2014

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Tehnologii avansate de tratare a alimentelor utilizând tehnici de radiofrecvență pentru reducerea riscurilor privind sănătatea consumatorilor		CATEGORIA DE PROIECT: C-D		
CONTRACT DE FINANTARE	Contract 164/2014	DURATA CONTRACT	36 luni	ACRONIM PROGRAM	RAFSIG
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1.445.000 LEI din care IBA București 202.500 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	1.250.000 LEI din care IBA București 202.500 LEI		
REZULTATELE CERCETARII APARTIN	- USAMV București - CCEE București - INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București - CITST București - Veipitar Grup				
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Studiu „Evaluarea calității produsului finit rezultat și a percepției consumatorului asupra acestuia”				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final				
2.1. documentații, studii, lucrări	X				
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode					
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevet invențional/ale asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<p>3.1. soluție/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/ functional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalație pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele, Studii experimentale</p> <p>4.1. tehnologiile societății informationale</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p> <p>4.4. sanatare</p> <p>4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară</p> <p>4.6. biotehnologii</p> <p>4.7. materiale, procese și produse inovative</p> <p>4.8. spații și securitate</p>				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	<p>Analiza comparativă a calității produselor de panificație tratate cu unde de RF la diferite temperaturi și pe parcursul depozitării este deosebit de importantă pentru că oferă date despre modul în care undele de RF influențează aspectul, textura, proprietățile fizico-chimice ale sortimentelor de pâine luate în studiu. De asemenea, se obțin indicii de bază în vederea stabilirii noului termen de valabilitate și pentru gradul de acceptabilitate al produselor tratate.</p> <p>In studiul Evaluarea calității produsului finit rezultat și a percepției consumatorului asupra acestuia sunt prezentate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - determinări referitoare la proprietățile fizico-chimice - determinări microbiologice - determinări de textură - fermitate, coezivitate, elasticitate și gumozitate 				

5) DOMENII DE APLICABILITATE ^a	4.9. cercetari socio-economice si umaniste		
6) CARACTERUL INOVATIV	17121		
6.1. produs nou			
6.2. produs modernizat			
6.3. tehnologie noua	X		
6.4. tehnologie modernizata			
6.5. serviciu nou			
6.6. serviciu modernizat			
6.7. altele, Studii experimentale			

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	nr. data
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: retele, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: retele, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰

7) ¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII		Studiu „Evaluarea calitatii produsului finit rezultat și a percepției consumatorului asupra acestuia”						
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE		ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹		
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES- VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴					
0	1	2	3	4	5	6	7	8

851/951/158
Paul

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

FISA DE EVIDENTA Nr. 174/06.02.2014

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare Contract 164/2014

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:		Tehnologii avansate de tratare a alimentelor utilizând tehnici de radiofrecvență pentru reducerea riscurilor privind sănătatea consumatorilor		CATEGORIA DE PROIECT: C-D	
CONTRACT DE FINANTARE		Contract 164/2014		DURATA CONTRACT	ACRONIM PROGRAM
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		1.445.000 LEI din care INCDBA 202.500 LEI		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE [BUGET DE STAT]	
REZULTATELE CERCETARII APARTIN		- USAMV București - CCEE București - INCDBA pentru Bioresurse Alimentare - IBA București - CITST București - VelPitar Grup		1.250.000 LEI din care INCDBA 202.500 LEI	
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴		Protocol de control al eficienței tratării cu unde de RF a unor produse de panificație ambalate			
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conf. art. 74, nr. O.G. 57/2002)		Rezultat final		Rezultate ⁵⁾ intermediare	
2.1. documentații, studii, lucrări					
2.2. planuri, scheme					
2.3. tehnologii					
2.4. procedee, metode		X			
2.5. produse informatice					
2.6. rețete, formule					
2.7. obiecte fizice/produse					
2.8. brevete invenție/alte asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		<p>3.1. soluție/model conceptual</p> <p>3.2. model experimental/funcțional</p> <p>3.3. prototip</p> <p>3.4. instalație pilot sau echivalent</p> <p>3.5. altele, Studii experimentale</p> <p>4.1. tehnologiile societății informaționale</p> <p>4.2. energie</p> <p>4.3. mediu</p> <p>4.4. sanătate</p> <p>4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară</p> <p>4.6. biotehnologii</p> <p>4.7. materiale, procese și produse inovative</p> <p>4.8. spații și securitate</p>			
4) DOMENIUL DE CERCETARE		<p>Realizare protocol de control al eficienței tratării cu unde de RF a unor produse de panificație ambalate.</p> <p>Realizarea în condiții optime și de trasabilitate a controlului eficienței tratării cu unde de radio-frecvență a unor produse de panificație ambalate. Prezentul protocol se aplică pentru controlul eficienței tratării cu unde de radio-frecvență a unor produse de panificație ambalate, prin efectuarea următoarelor determinări cantitative:</p> <ul style="list-style-type: none"> - umiditatea miezului pâinii - aciditatea miezului pâinii - parametri de textură ai miezului pâinii – fermitate și gumozitate - numărul total de germeni la depozitare <p>De asemenea, se efectuează și examenul organoleptic al culorii cojii pâinii.</p>			
CONFORM ART. 61 DIN CONTRACTUL NR. 164/2.10.2014					

5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸	4.9. cercetari socio-economice si umaniste		
6) CARACTERUL INOVATIV	17121		
	6.1. produs nou		
	6.2. produs modernizat		
	6.3. tehnologie noua		
	6.4. tehnologie modernizata		
	6.5. serviciu nou	X	
	6.6. serviciu modernizat		
	6.7. altele, Studii experimentale		

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
documentatie tehnico-economica	
cerere inregistrare brevet de inventie	nr. data
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	nr. data
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare marca inregistrata	nr. data
marci inregistrate (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrans copyright	nr. data
inregistrare copyright (national, european, international)	nr. data
cerere inregistrare: retele, geografice, specii vegetale si animale, etc.	nr. data
inregistrare: retele, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc. (national, european, international)	nr. data

TABEL NR. 2¹⁰7)¹¹ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII

8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE

Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	Protocol de control al eficientei tratării cu unde de RF a unor produse de panificație ambalate				
				ACTUL ¹⁶ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁵	BENEFICIAR ¹⁷ IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹	
0	1	2	3	4	5	6	7	8

pag. 158 / 158
P. Bal