

Base de Nitrógeno de Levadura sin Aminoácidos y sin Sulfato de Amonio

Cat. 1553

Para la clasificación de levaduras en base a requerimientos de carbono y nitrógeno.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Diferenciación	Levaduras

Industria: Biología molecular

Principios y usos

La Base de Nitrógeno de Levadura sin Aminoácidos y sin Sulfato de Amonio se utiliza para clasificar las levaduras según los requisitos de carbono y nitrógeno y se prepara de acuerdo a las fórmulas de Wickerharm y Burkholder. El medio contiene todas las vitaminas esenciales y sales inorgánicas necesarias para cultivar levaduras, a excepción de las fuentes de aminoácidos y carbohidratos.

Este medio se usa en muchas aplicaciones para el estudio de levaduras en biología molecular, ya que es útil para la determinación de aminoácidos y la utilización de carbohidratos.

Fórmula en g/L

Biotina	0,000002	Ácido bórico	0,0005
Cloruro cálcico	0,1	Pantotenato de calcio	0,0004
Cloruro férrico	0,0002	Ácido fólico	0,000002
Inositol	0,002	Sulfato magnésico	0,5
Sulfato de manganeso	0,0004	Fosfato monopotásico	1
Niacina	0,0004	Ácido p-aminobenzoico	0,0002
Yoduro potásico	0,0001	Riboflavina	0,0002
Cloruro sódico	0,1	Molibdato sódico	0,0002
Clorhidrato de tiamina	0,0004	Sulfato de zinc	0,0004
Sulfato cúprico	0,00004		

Preparación

Prepare una solución 10X disolviendo 1,7 gramos del medio en 100 ml de agua destilada con 5 gramos de dextrosa, o la cantidad equivalente de otro carbohidrato, y 5-10 mg del aminoácido deseado. Mezclar bien. Calentar con agitación frecuente hasta su completa disolución. NO HERVIR. NO AUTOCLAVAR. Esterilizar la solución por filtración. Preparar el medio final pipeteando asépticamente 0,5 ml de la solución 10X en 4,5 ml de agua destilada. Agitar para mezclar la solución antes de la inoculación.

Instrucciones de uso

Inocular e incubar a una temperatura de 25-30 °C durante 2-5 días.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Blanquecino	Ámbar	4,5±0,2

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (25-30 °C / 2-5 días).

Microrganismos	Especificación
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	Buen crecimiento
<i>Sacharomyces cerevisiae</i> ATCC 9080	Buen crecimiento
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> ATCC 9763	Buen crecimiento
<i>Kloeckera apiculata</i> ATCC 9774	Buen crecimiento

Almacenamiento

Temp. Min.: 2 °C
Temp. Max.: 25 °C

Bibliografía

Shadomy, S., and Espinel Ingroff, A. 1980. Susceptibility Testing with Antifungal Drugs, p. 647-653. In E. H. Lennete, A. Balos, W. J. Hausler, Jr., and J.P. Truant, Manual of Clinical Microbiology, 3rd Ed., American Society for Microbiology, Washington, D.C. U.S. Dept. Agric. Tech. Bull. No. 1029, 1 951.