

WATER IONIZER STONE

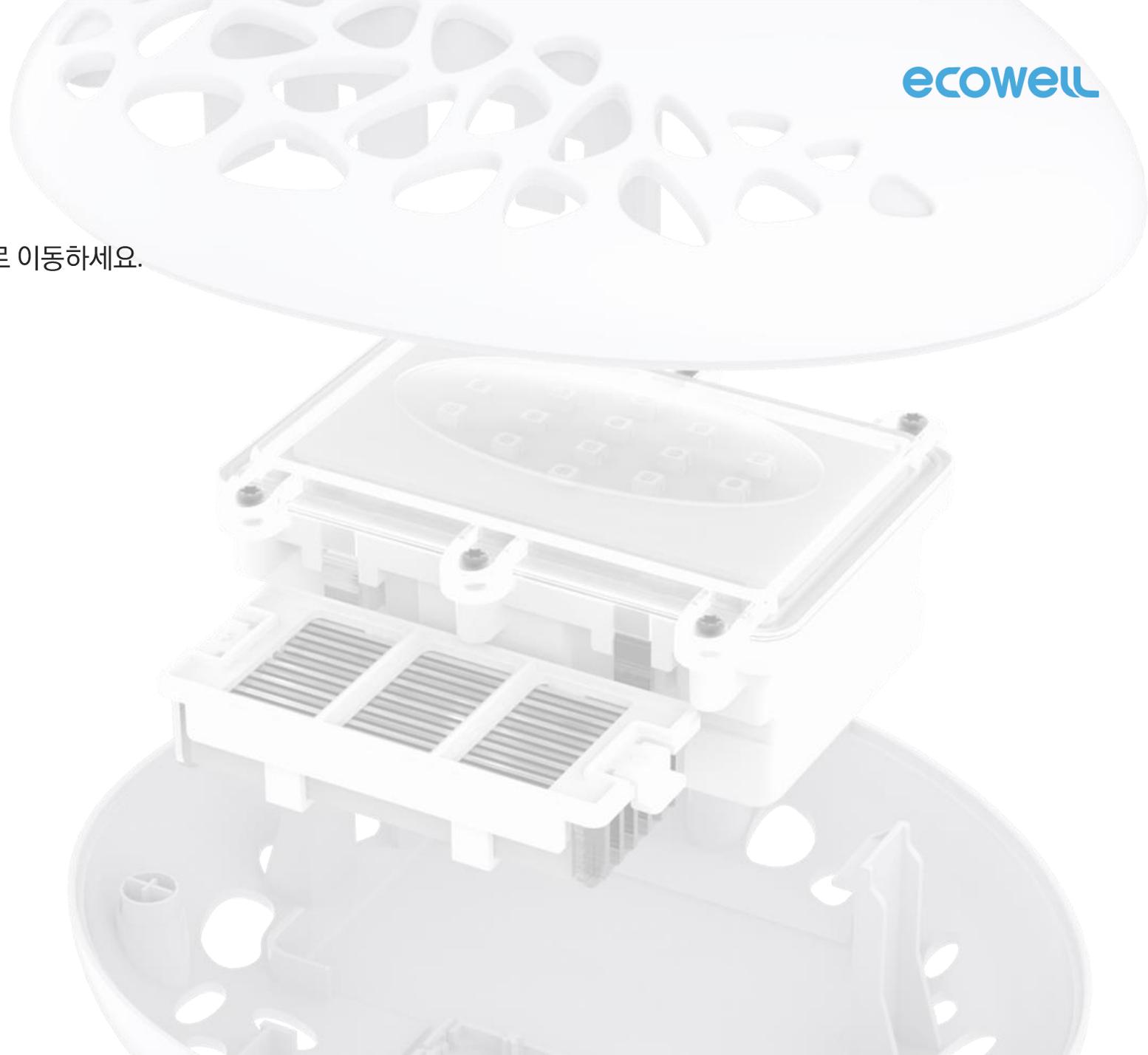
제품설명서



Contents

클릭하여 각 페이지로 이동하세요.

- [WATER IONIZER STONE이란 무엇일까요?](#)
- [Check Point](#)
- [WATER IONIZER STONE의 특징](#)
- [WATER IONIZER STONE의 용도](#)
- [전해수의 제조 원리](#)
- [미산성 차아염소산수\(HOC\)란?](#)
- [모드 가이드](#)
- [정량 조절 스푼](#)
- [보유 지적 재산권](#)
- [제품 성능 시험 성적서](#)
- [전기 관련 인증 데이터](#)



WATER IONIZER STONE이란 무엇일까요?

풍부한 라이프 스타일의 재정의



무선 충전으로 어디서든 편리하게 충전



대장균, 식중독균, 황색포도상구균 등의
세균도 99% 살균



과일 야채 표면의 잔류농약도 제거



비가열 방식으로 주방·유아용품까지
안전하게 살균세척



새로운 전해질 첨가제를 적용하여 안전한
미산성 차아염소산수 제조



- 모바일 앱을 사용하여 기기를 원격으로 제어 (선택가능)
- LED 램프를 통한 충전 및 작동 모드 알림
- 버튼 하나로 3가지 작동시간 제어(LED알림)
- IPX8등급으로 장시간 물에서 사용 가능
- 피부자극, 안자극, 경구독성에 관한 안전성 테스트 완료

Check Point



살균·탈취력

빠르고 강력하게 99%이상
살균, 탈취 가능



편리한 관리

별도의 관리가 필요하지 않는 편의성



무자극

일반 화학제품과 비교하여 월등히
안전한 전해수로 걱정없이 살균, 탈취



경제성

사용기간이 길어질수록 높아지는 경제성
플라스틱 폐기물 감소로 환경보호



기술력

전기분해 기술에 특화된 R&D 센터 보유
8개의 특허와 4개의 실용 신안 보유



디자인

생활 주변 어디에나 어울리는
세련된 디자인

WATER IONIZER STONE 의 특징

전해살균수

에코웰만의 독보적인 전기분해 기술을 이용하여 강력하고 안전한 살균, 탈취, 농약 분해 성능을 갖는 전해수 제조

모바일 앱 연동

모바일 앱을 사용하여 기기를 원격으로 제어 (선택 가능)

유아용품, 위생용품

방수기준 IPX8 등급*은 물론 물을 끓이는 번거로움 없이 유아용품, 위생용품의 살균, 탈취

안전성

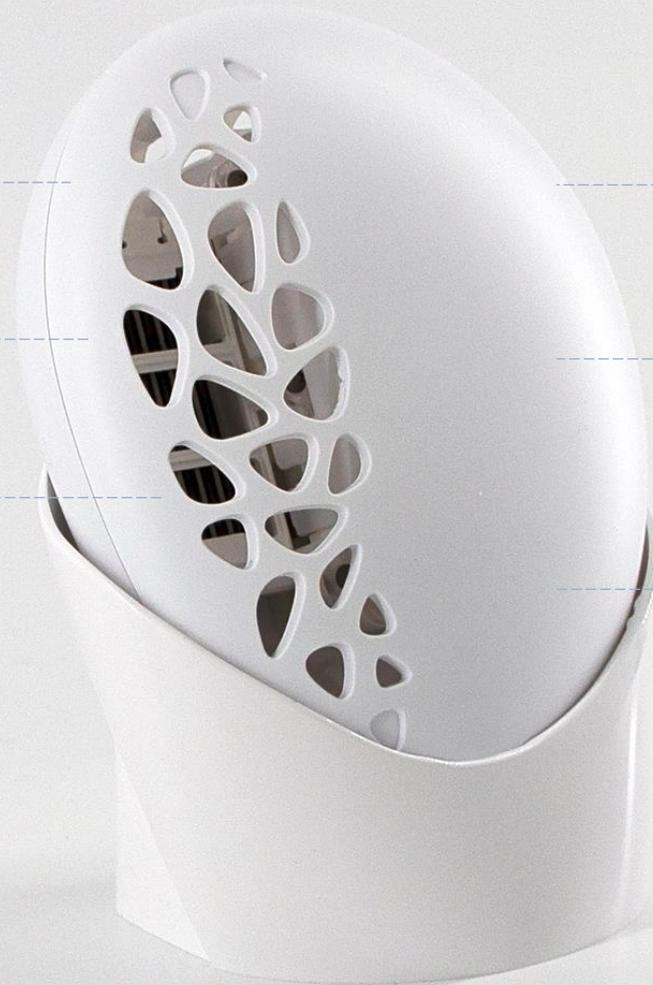
피부자극, 안자극, 경구독성에 관한 안전성 테스트 완료

전극

최고사양의 전극모듈을 채용하여 대용량의 전해수를 간편하게 제조

편리한 기능

버튼 하나로 3가지 작동시간 제어 (LED 색상으로 알림)
손쉬운 무선충전



IPX8 등급*: 장시간 침수되어 수압을 받아도 보호

참고) IPX7: 최대 1m 깊이의 물에 최대 30분 동안 우발적인 노출을 견딤

WATER IONIZER STONE의 용도



채소 및 과일 세척

흐르는 물로 다 씻기지 않는 과일, 쌈 채소의 구석구석 숨은 곳까지 살균

생으로 먹는 채소, 과일을 더욱 신선하고 깨끗하게!

쉽게 상하는 여름철 과일 야채도 더욱 신선하고 오래 보관할 수 있습니다.



비가열 식기 세척

삶지 않아 환경호르몬 걱정을 덜어주는 비가열 살균방식

삶지 않고 세제없이 주방 세균도 깨끗하게 제거

화상, 용기의 변형 등의 걱정 없이 안전하게 살균 할 수 있습니다.



주방용품, 위생용품 세척

평소 자주 쓰는 각종 주방기구, 위생용품의 살균

작은 용품은 전해수에 직접 담그시고,

큰 용품은 면포 등에 전해수를 적신 후 표면을 고르게 닦아주세요.

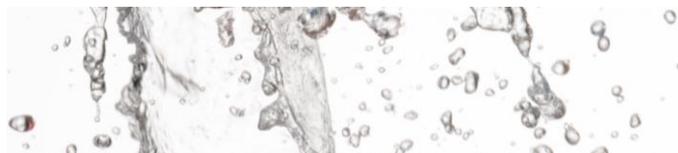


의류 및 수건류 소독

의류 및 수건류의 소독 및 살균 세제를 쓰지 않고도 속옷, 양말 등의 더러움과 악취를 씻어내며 99.9% 이상 살균합니다.

※의류는 흰색 의류에만 사용을 권장합니다.

※일반 세탁의 경우처럼 잘 떨어지지 않는 더러움이 있을 수도 있습니다



세안 및 족욕으로 청결 유지

WATER IONIZER STONE이 활약하는 곳은 키친만이 아닙니다.

세안 후 전해수로 2차 세안해주시면 피부의 트러블을 완화시킵니다.

또한 전해수 족욕으로 무좀균도 살균하세요.



욕실용품, 반려동물용품 세척

늘 습한 욕실의 변기 위생 관리 및 타일바닥 청소시 살균 처리

그리고 청결 관리가 어려운 반려동물 용품의 살균

산책 후 반려동물의 발, 식수대, 배변판 등에 사용하세요.

전해수의 제조 원리



전해수는 어떻게 만들어질까요?

WATER IONIZER STONE만의 특수 기술을 통해 물을 빠르게 전기 분해하여 살균과 탈취가 가능한 상태의 물로 변환합니다. 이를 전해수라고 합니다.

미량의 염화이온(Cl-)을 함유하고 있는 수돗물을 전기 분해하여 (Cl- + H₂O → ClO- + 2H + 2e-) 차아염소산(HOCl)을 생성합니다.

필요에 따라 전용 미산성 차아염소산 생성제(전해질)를 첨가하여, 10ppm~80ppm의 미산성 차아염소산수를 제조할 수도 있습니다.



수돗물
(H₂O)

+



전기

+



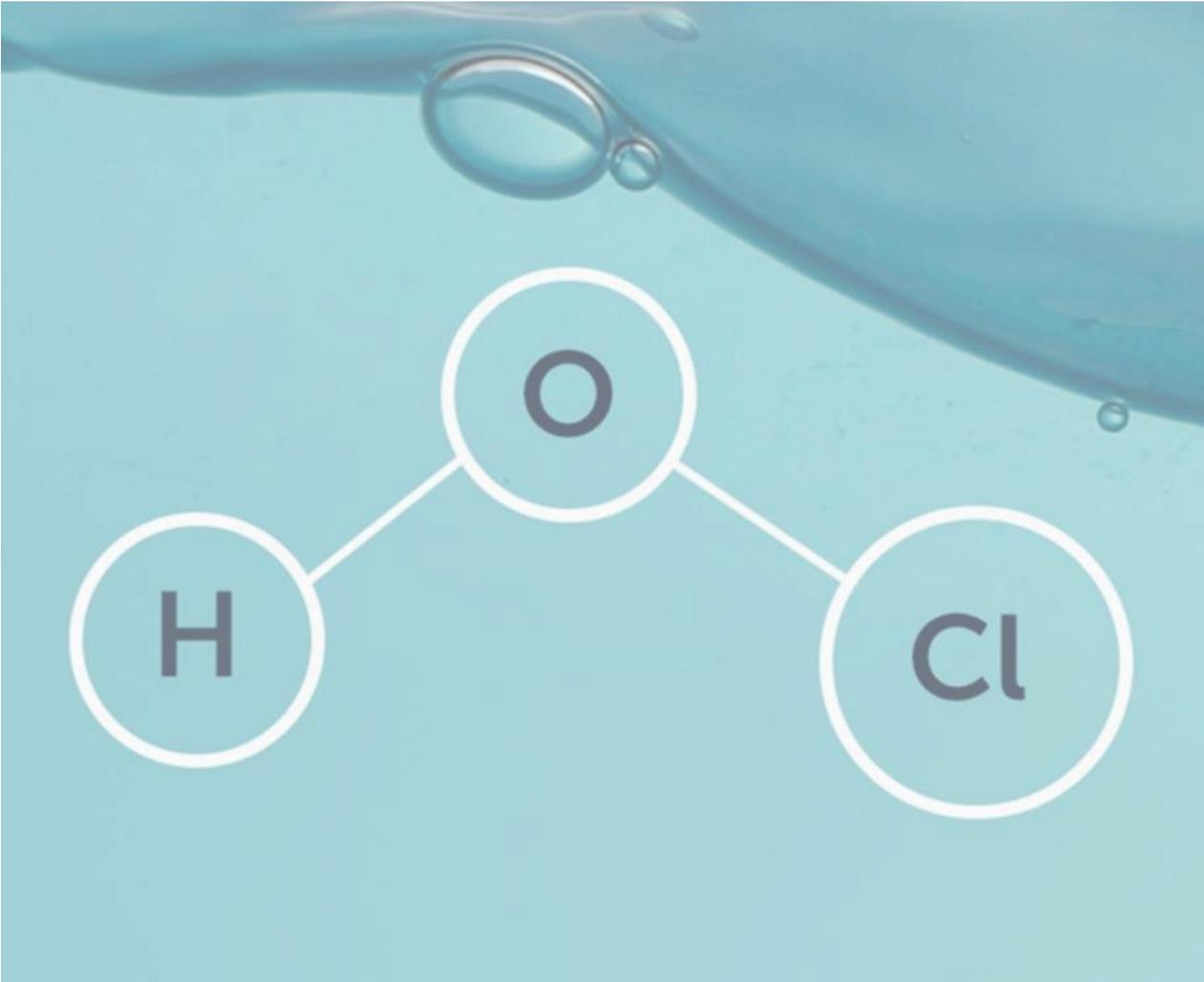
전해질

=



전해수
(HOCl)

미산성 차아염소산수 (HOCl)



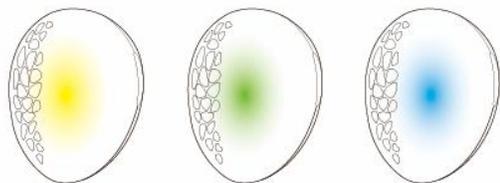
미산성 차아염소산수 (HOCl) 란?

- HOCl은 전기분해에 의해 생성되는 약한 산성의 염소계 소독제로서, 각종 병원체의 살균, 소독 및 탈취제로 사용되는 물질입니다.
- HOCl은 다양한 미생물에 대해 높은 살균 활성을 갖는 염소소독제입니다.
- HOCl은 미국 환경보호청(EPA)에서 SARS-CoV-2(COVID-19)에 효과적인 소독제로 확인되었으며, 많은 병원체에 대한 광범위한 소독 효능이 있습니다.
- HOCl의 최종 산물은 물과 염 뿐이기에 일상 사용에서 개인적 또는 생태독성학적 위험을 초래하지 않습니다.
- HOCl은 WHO, 미국 환경 보호국(EPA)에 의해 유해하지 않은 것으로 분류되나, 모든 산화제들은 각각의 농도와 pH에 따라 부식성 또는 자극성이 있을 수 있습니다.
- 동물 시험에서 차아염소산수(HOCl)에 대해 눈 자극, 피부 자극, 경구 독성을 테스트한 결과 무독성, 눈과 피부에 무자극이라는 결론을 내렸습니다.

MODE 안내

LED : 흰색, 진동 1초

모드 선택 대기 상태



LED : 노랑

5분 동작 모드 (수돗물 3L)



5 Min

LED : 초록

7분 동작 모드 (수돗물 4L)



7 Min

LED : 파랑

9분 동작 모드 (수돗물 5L)



9 Min

성능

수돗물 (L)	전해질 (g)	작동 시간 (분)	ppm (HOCl)	pH
3	6	5	40 ~ 60	5 ~ 6.5
4	8	7		
5	10	9		

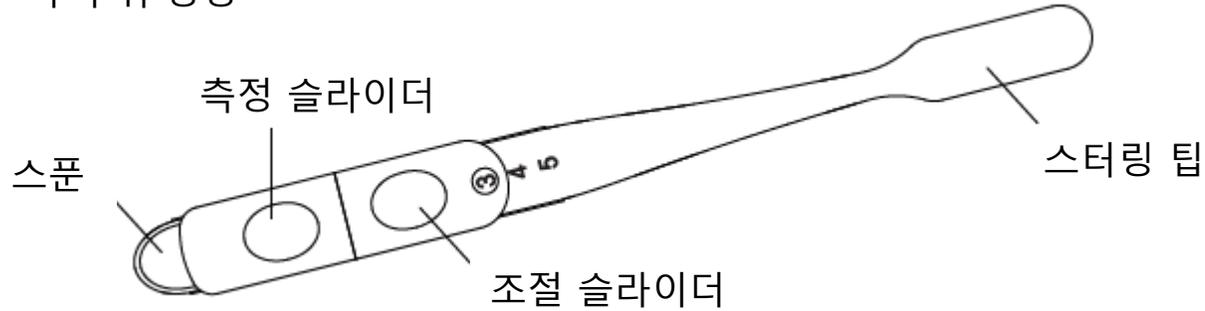
※ 대한민국 서울시 수돗물 기준, 온도 20 ~ 21 °C



정량 조절 스푼

Designed by ECOWELL LAB

1. 각 부위 명칭



2. 제품 사용법



①

조절 슬라이더를 앞뒤로 조절하여 원하는 양으로 맞춥니다.



②

첨가제를 스푼으로 떠서 가득 채웁니다.



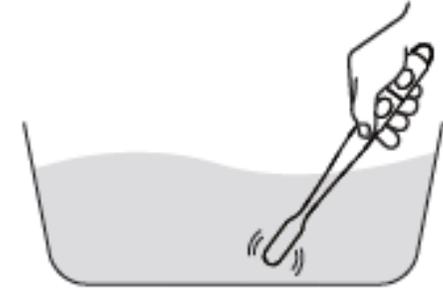
③

측정 슬라이더를 앞쪽으로 밀어줍니다.



④

측정 슬라이더를 끝까지 밀어서 첨가제가 평평하게 되었는지 확인합니다.



⑤

첨가제를 추가한 후 디바이스 작동 전에 최상의 퍼포먼스를 위해서 물을 여러번 저어 줄 것을 권장 드립니다.

보유 지적 재산권

<p>특허증 CERTIFICATE OF PATENT</p> <p>특허 제 10-0741741 호 No. 10-0741741</p> <p>발명자 제 10-2008-0023413 호 Inventor No. 10-2008-0023413</p> <p>출원일 2008년 04월 18일 Applicant Date 2008.04.18</p> <p>등록일 2007년 07월 18일 Registered Date 2007.07.18</p> <p>발명명 저온 플라즈마 발생장치 Title Low temperature plasma generation device</p> <p>출원인 에코웰 (Ecowell) Applicant Ecowell</p> <p>주최인사 최동규 (최동규) (101-11) 1187(가)장동, 한화테크노(주) Patentee Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-11) 1187(가)jangdong, Hanwatech Co., Ltd.</p> <p>출원번호 10-2008-0023413호 Applicant No. 10-2008-0023413</p> <p>등록번호 10-0741741호 Registered No. 10-0741741</p> <p>특허청장 최동규 (최동규) (101-1186) (등록장) Director Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-1186) (Registered Office)</p> <p>위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록부에 등록되었음을 증명합니다. This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.</p> <p>2016년 03월 04일 특허청장 COMMISSIONER KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE 최동규</p>	<p>특허증 CERTIFICATE OF PATENT</p> <p>특허 제 10-0976086 호 No. 10-0976086</p> <p>발명자 제 10-2007-0046149 호 Inventor No. 10-2007-0046149</p> <p>출원일 2007년 04월 11일 Applicant Date 2007.04.11</p> <p>등록일 2007년 12월 11일 Registered Date 2007.12.11</p> <p>발명명 저온 플라즈마 발생장치 구비한 세척 및 살균기 Title Low temperature plasma generation device equipped with a cleaning and disinfection device</p> <p>출원인 에코웰 (Ecowell) Applicant Ecowell</p> <p>주최인사 최동규 (최동규) (101-11) 1187(가)장동, 한화테크노(주) Patentee Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-11) 1187(가)jangdong, Hanwatech Co., Ltd.</p> <p>출원번호 10-2007-0046149호 Applicant No. 10-2007-0046149</p> <p>등록번호 10-0976086호 Registered No. 10-0976086</p> <p>특허청장 최동규 (최동규) (101-1006) (등록장) Director Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-1006) (Registered Office)</p> <p>위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록부에 등록되었음을 증명합니다. This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.</p> <p>2016년 03월 04일 특허청장 COMMISSIONER KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE 최동규</p>	<p>특허증 CERTIFICATE OF PATENT</p> <p>특허 제 10-0770628 호 No. 10-0770628</p> <p>발명자 제 10-2007-0046149 호 Inventor No. 10-2007-0046149</p> <p>출원일 2007년 04월 11일 Applicant Date 2007.04.11</p> <p>등록일 2007년 12월 22일 Registered Date 2007.12.22</p> <p>발명명 저온 플라즈마 발생장치 구비한 세척 및 살균기 Title Low temperature plasma generation device equipped with a cleaning and disinfection device</p> <p>출원인 에코웰 (Ecowell) Applicant Ecowell</p> <p>주최인사 최동규 (최동규) (101-11) 1187(가)장동, 한화테크노(주) Patentee Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-11) 1187(가)jangdong, Hanwatech Co., Ltd.</p> <p>출원번호 10-2007-0046149호 Applicant No. 10-2007-0046149</p> <p>등록번호 10-0770628호 Registered No. 10-0770628</p> <p>특허청장 최동규 (최동규) (101-1006) (등록장) Director Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-1006) (Registered Office)</p> <p>위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록부에 등록되었음을 증명합니다. This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.</p> <p>2016년 03월 04일 특허청장 COMMISSIONER KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE 최동규</p>	<p>특허증 CERTIFICATE OF PATENT</p> <p>특허 제 10-1362966 호 No. 10-1362966</p> <p>발명자 제 10-2011-0134167 호 Inventor No. 10-2011-0134167</p> <p>출원일 2011년 11월 07일 Applicant Date 2011.11.07</p> <p>등록일 2014년 02월 27일 Registered Date 2014.02.27</p> <p>발명명 염화나트륨 수용액에 의해 오염된 표면의 세척을 위한 전기 구동 및 세척 방법 Title Cleaning method for surface contaminated with sodium chloride aqueous solution using electric drive and cleaning method</p> <p>출원인 에코웰 (Ecowell) Applicant Ecowell</p> <p>주최인사 최동규 (최동규) (101-11) 1187(가)장동, 한화테크노(주) Patentee Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-11) 1187(가)jangdong, Hanwatech Co., Ltd.</p> <p>출원번호 10-2011-0134167호 Applicant No. 10-2011-0134167</p> <p>등록번호 10-1362966호 Registered No. 10-1362966</p> <p>특허청장 최동규 (최동규) (101-1006) (등록장) Director Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-1006) (Registered Office)</p> <p>위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록부에 등록되었음을 증명합니다. This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.</p> <p>2016년 03월 04일 특허청장 COMMISSIONER KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE 최동규</p>	<p>특허증 CERTIFICATE OF PATENT</p> <p>특허 제 10-1182659 호 No. 10-1182659</p> <p>발명자 제 10-2008-0127137 호 Inventor No. 10-2008-0127137</p> <p>출원일 2008년 04월 23일 Applicant Date 2008.04.23</p> <p>등록일 2009년 09월 07일 Registered Date 2009.09.07</p> <p>발명명 분할 격벽을 가진 살균수 생성 장치 Title Disinfectant water generation device with a partitioned partition</p> <p>출원인 에코웰 (Ecowell) Applicant Ecowell</p> <p>주최인사 최동규 (최동규) (101-11) 1187(가)장동, 한화테크노(주) Patentee Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-11) 1187(가)jangdong, Hanwatech Co., Ltd.</p> <p>출원번호 10-2008-0127137호 Applicant No. 10-2008-0127137</p> <p>등록번호 10-1182659호 Registered No. 10-1182659</p> <p>특허청장 최동규 (최동규) (101-1006) (등록장) Director Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-1006) (Registered Office)</p> <p>위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록부에 등록되었음을 증명합니다. This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.</p> <p>2016년 03월 04일 특허청장 COMMISSIONER KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE 최동규</p>	<p>특허증 CERTIFICATE OF PATENT</p> <p>특허 제 10-0918474 호 No. 10-0918474</p> <p>발명자 제 10-2008-0032110 호 Inventor No. 10-2008-0032110</p> <p>출원일 2008년 04월 18일 Applicant Date 2008.04.18</p> <p>등록일 2009년 09월 15일 Registered Date 2009.09.15</p> <p>발명명 플라즈마 발생장치를 구비한 구강세정기 Title Oral irrigation device with a plasma generation device</p> <p>출원인 에코웰 (Ecowell) Applicant Ecowell</p> <p>주최인사 최동규 (최동규) (101-11) 1187(가)장동, 한화테크노(주) Patentee Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-11) 1187(가)jangdong, Hanwatech Co., Ltd.</p> <p>출원번호 10-2008-0032110호 Applicant No. 10-2008-0032110</p> <p>등록번호 10-0918474호 Registered No. 10-0918474</p> <p>특허청장 최동규 (최동규) (101-1006) (등록장) Director Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-1006) (Registered Office)</p> <p>위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록부에 등록되었음을 증명합니다. This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.</p> <p>2016년 03월 04일 특허청장 COMMISSIONER KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE 최동규</p>
<p>실용신안등록증 CERTIFICATE OF UTILITY MODEL REGISTRATION</p> <p>등록 제 20-0441848 호 Registration No. 20-0441848</p> <p>발명자 제 20-2008-0002929 호 Inventor No. 20-2008-0002929</p> <p>출원일 2008년 03월 05일 Applicant Date 2008.03.05</p> <p>등록일 2008년 07월 18일 Registered Date 2008.07.18</p> <p>발명명 저온 플라즈마 발생장치 구비한 세척 및 살균 소독기 Title Low temperature plasma generation device equipped with a cleaning and disinfection device</p> <p>출원인 에코웰 (Ecowell) Applicant Ecowell</p> <p>주최인사 최동규 (최동규) (101-11) 1187(가)장동, 한화테크노(주) Patentee Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-11) 1187(가)jangdong, Hanwatech Co., Ltd.</p> <p>출원번호 20-2008-0002929호 Applicant No. 20-2008-0002929</p> <p>등록번호 20-0441848호 Registered No. 20-0441848</p> <p>특허청장 최동규 (최동규) (101-1006) (등록장) Director Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-1006) (Registered Office)</p> <p>위의 고안은 「실용신안법」에 따라 실용신안등록부에 등록되었음을 증명합니다. This is to certify that, in accordance with the Utility Model Act, a utility model for the device has been registered at the Korean Intellectual Property Office.</p> <p>2016년 03월 04일 특허청장 COMMISSIONER KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE 최동규</p>	<p>실용신안등록증 CERTIFICATE OF UTILITY MODEL REGISTRATION</p> <p>등록 제 20-0451601 호 Registration No. 20-0451601</p> <p>발명자 제 20-2010-0004745 호 Inventor No. 20-2010-0004745</p> <p>출원일 2010년 07월 09일 Applicant Date 2010.07.09</p> <p>등록일 2010년 12월 29일 Registered Date 2010.12.29</p> <p>발명명 저온 플라즈마 발생장치 구비한 세척 및 살균 소독기 Title Low temperature plasma generation device equipped with a cleaning and disinfection device</p> <p>출원인 에코웰 (Ecowell) Applicant Ecowell</p> <p>주최인사 최동규 (최동규) (101-11) 1187(가)장동, 한화테크노(주) Patentee Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-11) 1187(가)jangdong, Hanwatech Co., Ltd.</p> <p>출원번호 20-2010-0004745호 Applicant No. 20-2010-0004745</p> <p>등록번호 20-0451601호 Registered No. 20-0451601</p> <p>특허청장 최동규 (최동규) (101-1006) (등록장) Director Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-1006) (Registered Office)</p> <p>위의 고안은 「실용신안법」에 따라 실용신안등록부에 등록되었음을 증명합니다. This is to certify that, in accordance with the Utility Model Act, a utility model for the device has been registered at the Korean Intellectual Property Office.</p> <p>2016년 03월 04일 특허청장 COMMISSIONER KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE 최동규</p>	<p>실용신안등록증 CERTIFICATE OF UTILITY MODEL REGISTRATION</p> <p>등록 제 20-0464612 호 Registration No. 20-0464612</p> <p>발명자 제 20-2010-0012993 호 Inventor No. 20-2010-0012993</p> <p>출원일 2010년 11월 27일 Applicant Date 2010.11.27</p> <p>등록일 2012년 03월 09일 Registered Date 2012.03.09</p> <p>발명명 저온 플라즈마 발생장치 구비한 세척 및 살균 소독기 Title Low temperature plasma generation device equipped with a cleaning and disinfection device</p> <p>출원인 에코웰 (Ecowell) Applicant Ecowell</p> <p>주최인사 최동규 (최동규) (101-11) 1187(가)장동, 한화테크노(주) Patentee Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-11) 1187(가)jangdong, Hanwatech Co., Ltd.</p> <p>출원번호 20-2010-0012993호 Applicant No. 20-2010-0012993</p> <p>등록번호 20-0464612호 Registered No. 20-0464612</p> <p>특허청장 최동규 (최동규) (101-1006) (등록장) Director Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-1006) (Registered Office)</p> <p>위의 고안은 「실용신안법」에 따라 실용신안등록부에 등록되었음을 증명합니다. This is to certify that, in accordance with the Utility Model Act, a utility model for the device has been registered at the Korean Intellectual Property Office.</p> <p>2016년 03월 04일 특허청장 COMMISSIONER KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE 최동규</p>	<p>실용신안등록증 CERTIFICATE OF UTILITY MODEL REGISTRATION</p> <p>등록 제 20-0462514 호 Registration No. 20-0462514</p> <p>발명자 제 20-2010-0012994 호 Inventor No. 20-2010-0012994</p> <p>출원일 2010년 11월 27일 Applicant Date 2010.11.27</p> <p>등록일 2012년 03월 07일 Registered Date 2012.03.07</p> <p>발명명 저온 플라즈마 발생장치 구비한 세척 및 살균 소독기 Title Low temperature plasma generation device equipped with a cleaning and disinfection device</p> <p>출원인 에코웰 (Ecowell) Applicant Ecowell</p> <p>주최인사 최동규 (최동규) (101-11) 1187(가)장동, 한화테크노(주) Patentee Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-11) 1187(가)jangdong, Hanwatech Co., Ltd.</p> <p>출원번호 20-2010-0012994호 Applicant No. 20-2010-0012994</p> <p>등록번호 20-0462514호 Registered No. 20-0462514</p> <p>특허청장 최동규 (최동규) (101-1006) (등록장) Director Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-1006) (Registered Office)</p> <p>위의 고안은 「실용신안법」에 따라 실용신안등록부에 등록되었음을 증명합니다. This is to certify that, in accordance with the Utility Model Act, a utility model for the device has been registered at the Korean Intellectual Property Office.</p> <p>2016년 03월 04일 특허청장 COMMISSIONER KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE 최동규</p>	<p>특허증 CERTIFICATE OF PATENT</p> <p>특허 제 10-0918474 호 No. 10-0918474</p> <p>발명자 제 10-2008-0032110 호 Inventor No. 10-2008-0032110</p> <p>출원일 2008년 04월 18일 Applicant Date 2008.04.18</p> <p>등록일 2009년 09월 15일 Registered Date 2009.09.15</p> <p>발명명 플라즈마 발생장치를 구비한 구강세정기 Title Oral irrigation device with a plasma generation device</p> <p>출원인 에코웰 (Ecowell) Applicant Ecowell</p> <p>주최인사 최동규 (최동규) (101-11) 1187(가)장동, 한화테크노(주) Patentee Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-11) 1187(가)jangdong, Hanwatech Co., Ltd.</p> <p>출원번호 10-2008-0032110호 Applicant No. 10-2008-0032110</p> <p>등록번호 10-0918474호 Registered No. 10-0918474</p> <p>특허청장 최동규 (최동규) (101-1006) (등록장) Director Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-1006) (Registered Office)</p> <p>위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록부에 등록되었음을 증명합니다. This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.</p> <p>2016년 03월 04일 특허청장 COMMISSIONER KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE 최동규</p>	<p>특허증 CERTIFICATE OF PATENT</p> <p>특허 제 10-1461441 호 No. 10-1461441</p> <p>발명자 제 10-2014-0037117 호 Inventor No. 10-2014-0037117</p> <p>출원일 2014년 03월 27일 Applicant Date 2014.03.27</p> <p>등록일 2014년 11월 07일 Registered Date 2014.11.07</p> <p>발명명 희미 발아 장치 및 희미 발아 방법 Title Faint germination device and faint germination method</p> <p>출원인 에코웰 (Ecowell) Applicant Ecowell</p> <p>주최인사 최동규 (최동규) (101-11) 1187(가)장동, 한화테크노(주) Patentee Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-11) 1187(가)jangdong, Hanwatech Co., Ltd.</p> <p>출원번호 10-2014-0037117호 Applicant No. 10-2014-0037117</p> <p>등록번호 10-1461441호 Registered No. 10-1461441</p> <p>특허청장 최동규 (최동규) (101-1006) (등록장) Director Choi Donggyu (Choi Donggyu) (101-1006) (Registered Office)</p> <p>위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록부에 등록되었음을 증명합니다. This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.</p> <p>2016년 03월 04일 특허청장 COMMISSIONER KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE 최동규</p>

제 10-0741741호 수산화물 생성용 수증기 저온 플라즈마 발생장치, 제 10-0976086 호 수증기 저온 플라즈마 발생용 전극 구조물, 제 10-0770628 호 저온 플라즈마 발생장치를 구비한 틀니 세척 및 살균기, 제 10-1362966 호 염화나트륨 수용액으로부터 고농도 차아염소산 수용액을 얻기 위한 전극 구조물 및 이를 이용한 살균수 제조 방법, 제 10-1182659 호 분할 격벽을 가진 살균수 생성 장치, 제 10-0918474 호 플라즈마 발생장치를 구비한 구강세정기, 제 20-0441848 호 저온 플라즈마 발생장치 구비된 가정용 살균 소독기, 제 20-0451601 호 저온 플라즈마를 이용한 휴대용 살균 세정수 생성 장치, 제 20-0464612 호 유수식 살균수 발생 장치, 제 20-0462514 호 저수식 또는 담수를 이용한 살균수 생성 장치, 제10-0918474 호 플라즈마 발생장치를 구비한 구강세정기, 제 10-1461441 호 희미 발아 장치 및 희미 발아 방법

제품 성능 테스트

살균 시험

대장균 / 황색포도상구균

한국식품과학연구원
일반 제 2021-11-003788 호

시험 성적서(참고용)

시료명	Water Ionizer Stone(Model Name:EEO-E1111)		
회사명	주식회사 에코웰	대표자	조근도
주소	서울특별시 강서구 양천로 551-17, 1107호(가양동)		
제조번호		의뢰목적	연구개발용
제조일자	2021.02.23	유통일자	2021.02.19

귀하가 우리 연구원에 제시한 시료의 분석 결과는 다음과 같습니다.

살균소독력시험.....살균소독력 있음

* 상기 시험항목은 식약처 고시 시험법에 의한 결과임.

* 비 고 : addition active salt 5g/L, operation time 5min, HCl 56ppm, pH5.74

시험결과사항 : 이희나 2021년 03월 12일
시험결과사항 : 홍승모

한국식품과학연구원
Korea Advanced Food Research Institute

16001 경기도 의왕시 북돋운 50 (보림동 690-4) T:02-9470-8200 F:02-9470-8207

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시험방법을 시험한 결과로서 기타 내용에 대한 책임을 부담하지 않으며, 법적 공력이 없습니다.
2. 이 성적서는 본 연구원의 사전 허가 없이 복제 및 소수용량 등으로 사용 할 수 없으며, 의뢰목적 이외의 사용을 금합니다.
위 성적서는 식품의약품안전처 「식품·의약품분야 시험·검사 등에 관한 법률」에 따른 것이 아닙니다.

살균 시험

식중독균

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 99(중랑동) TEL 022164-0011 FAX 022634-1008
 성적서번호 : TBK-2021-003577 접수 일자 : 2021년 05월 27일
 대표 자 : 조근도 시험완료일자 : 2021년 06월 28일
 업체 명 :주식회사 에코웰
 주 소 : 서울 강서구 양천로 551-17, 1107 (가양동)
 주 소 : 서울 강서구 양천로 551-17, 1107 (가양동)

시 료 명 : WATER IONIZER STONE (Model No. EEO-E1111)

시험 결과

시험항목	단위	시험구분	결과치	시험방법
살균시험(S. sonnei)	Log reduction	-	> 5.70	ASTM E2315-16
살균시험(B. cereus)	Log reduction	-	> 5.53	ASTM E2315-16

* 시험 조건
 - 온도: 22 ± 2 °C
 - 반응시간: 3분

** 시험균주
 - Shigella sonnei ATCC 9200
 - Bacillus cereus ATCC 2172

*** Log reduction (LR)
 LR = mean log (microbial population) - mean log (surviving test population)

**** 결과의 해석
 - log reduction 1 이상: 90 % 이상
 - log reduction 2 이상: 99 % 이상
 - log reduction 3 이상: 99.9 % 이상
 - log reduction 4 이상: 99.99 % 이상
 - log reduction 5 이상: 99.999 % 이상

문 임 : 시험보고서
 - 용 도 : 품질관리용

- 다음 페이지 -

최성자 : 고은옥 2021년 06월 28일
 기술책임자 : 조진식 2021년 06월 28일

KTR 한국화학융합시험연구원

www.ktr.or.kr

Page: 1 of 2

잔류 농약 제거 시험

TESTING CERTIFICATE

Korea Environment & Water Works Institute Certificate No. : ID-210147A
 29, Yangpyeong 2b-gil, Yangpyeong-gu, Seoul, 07011, Korea Page: 1 / 1 (Page The end)
 Tel. : +82-2-2637-1234 Fax : +82-2-2631-8767

1. Client Name : ECOWELL CO., LTD.
 Address : #1107, 851-17, Yangcheon-ro, Gangseo-gu, Seoul, 07532, Korea
 2. Sample Description : Water Ionizer Stone (Model Name : EEO-E1111)
 3. Use of Report : Reference
 4. Sample Classification : the offered sample by client
 5. Date of Test : Feb. 17, 2021 ~ Mar. 9, 2021
 6. Location of Test : Permanent Testing Lab (29, Yangpyeong-ro 2b-gil, Yangpyeong-gu, Seoul, Korea)
 On Site Testing
 7. Test method used : Korean Official Test Method for Detecting Water (KRE, NO. 2021-15)
 8. Testing Environment : Temperature : (Lowest 15 °C, Highest 20 °C) Humidity : (Lowest 20 % R.H., Highest 35 % R.H.)
 9. Test Results

Sample Name	Unit	The synthetic water	Result (Test Group)		Remark
			The passed water	Removal Rate (%)	
Diazinon	mg/L	0.0635	Not Detected	100	-

* Test Condition (Suggested by client, Test Group)
 1. In a container, add 5L of manufactured water and the provided active salt electrolyte (5g) and dissolve completely.
 2. Press start/mode button on the device to activate yellow mode (5-minute operation) and put it in the container provided.
 3. After the operation, the manufactured water is collected and analyzed.

Affirmation Tested by Name 김규성 Technical Manager Name Song Minhyung

1. The results shown in this test report refer only to the offered sample by client.
 2. The test report cannot be used for the purpose of litigation or advertising, and shouldn't be republished without document approval.
 * These test results are in the scope of ISO/IEC 17025 and part of the KOLAS accreditation (TYES, 0206).

Korea Environment & Water Works Institute

KEW-QR-15-F04C(3) Korea Environment & Water Works Institute

전기 관련 인증 데이터

항목	상세 내용	
제품명	WATER IONIZER STONE	
모델명	EEO-E11111	
최대 소비전력/충전	48W / 11W	
어댑터	INPUT : AC 100-220V, 50/60Hz	OUTPUT : 5V, 1.8A & 9V 1.2A
배터리	7.4V / 3,000mAh(Lithium-ion)	
제품규격	138 X 114 X 47mm	
무게	260g(device) / 100g(charging cradle)	
적용용량	3L, 4L, 5L	
재질	ABS, Titanium etc.	
제조국	대한민국	※방수등급: IPX8
제조사	주식회사 에코웰	