



워터클린
지솔(G-SOL) 마스크
상품제안서

 **waterclean**
(주)워터클린

UPDATE
OCTOBER, 2020

COPYRIGHT 2020 WATERCLEAN RESERVED COPYRIGHT ALL ARIGHTS 본 상품제안서는 (주)워터클린의 제작물입니다. 부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률을 포함하여 관련 법령에 따라 보호의 대상이 되는 영업비밀, 산업기술 등을 포함하고 있을 수 있습니다. 저작권은 (주)워터클린에 있으며, 본 문서에 포함된 정보의 전부, 또는 일부를 무단으로 제 3자에게 공개, 배포, 복사 또는 사용하는 것은 엄격히 금지됩니다.

CONTENTS

- 01 사업 개요
- 02 지솔(G-SOL) 마스크 특징점
- 03 타사 제품 비교 분석
- 04 지솔(G-SOL) 용액 기술 및 성능
- 04 지솔(G-SOL) 용액 특허
- 05 사업 내용

사업 개요

-신종 바이러스 등장

신종 코로나바이러스(SARS-CoV-2) 여파로 국내외 피해가 막심한 가운데 미래에는 더 심각한 신종 바이러스가 인류를 끊임없이 위협할 것이라는 전망입니다. 이러한 신종 바이러스는 공기 중으로도 전파되어 완벽한 대응책이 부족한 상황이며 빠른 변이로 인해 백신 개발이 어렵고 전염속도나 치사율이 높아 면역력이 약한 고령자나 어린이들에게는 굉장히 치명적이므로 고위험성 전염병 바이러스에 대한 최고의 대응책은 바로 예방입니다.

2000년 이후 발생한 바이러스 4종

	사스	신종플루	메르스	코로나(SARS-CoV-2)
최초 발생	2002.11 / 중국 광둥성	2009.03 / 미국 샌디에이고	2012.06 / 사우디아라비아	2019.12 / 중국 후베이성
발병 지역	아시아	전 세계	아시아	전 세계
바이러스 종류	사스 코로나바이러스	A형 독감의 일종인 H1N1	메르스 코로나바이러스	신종 코로나바이러스
유행시기	2002.11 - 2003.7	2009.04 - 2010.08	2012.04 - 2015.06	2019.12 -
감염자	8,000여 명	163만여 명	1,500여 명	40,229,849명
사망자(치사율)	800여 명 (약 10%)	19만여 명 (약 1%)	600여 명(약 40%)	1,121,364명(약 2.79%)
국내 감염자(사망자)	4명(없음)	10만여 명(300여 명)	186명(38명)	25,199명(444명)

2020년 10월 19일 기준

사스 (감염자 / 사망자)

8,000 /
800

신종플루 (감염자 / 사망자)

1,630,000 /
19,000

메르스 (감염자 / 사망자)

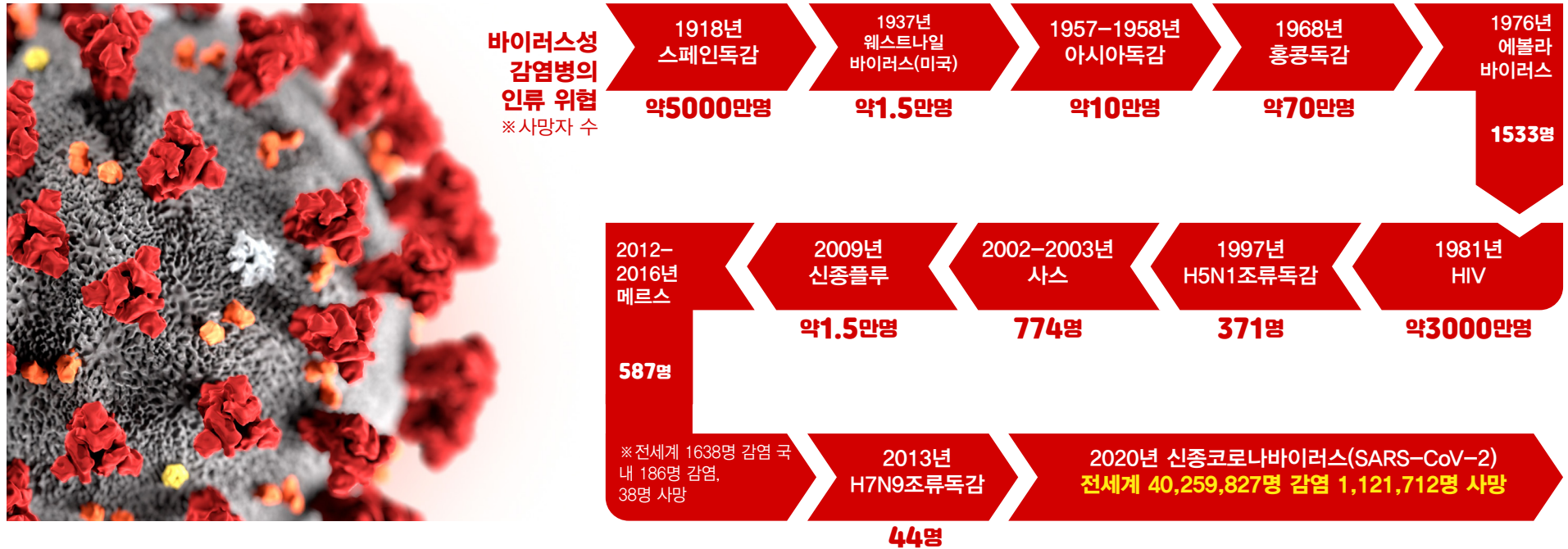
1,500 /
600

SARS-CoV-2 (감염자 / 사망자)

40,229,849/
1,121,364

사업 개요

—풍토병의 패턴



"신종코로나바이러스(SARS-CoV-2) 종식은 불가능한 목표다." "방역 목표는 코로나 종식이 아닌 인명 피해의 최소화" 6월 21일 신종감염병 중앙임상위원회 오명돈 위원장의 기자회견 발언입니다.

최근 중국에서 재확산 중인 바이러스는 우한에서 시작된 1차 유행 바이러스의 변종('D614G')으로 초기 바이러스보다 침투 능력은 2.4배, 전염성은 10배 강해 백신이나 치료제 개발에 어려움이 큼니다.

세계보건기구(WHO) 보건긴급프로그램 책임자인 마이크 라이언 박사는 "신종코로나바이러스(SARS-CoV-2)는 사라지지 않을 것이며 일종의 풍토병이 될 것" 이라고 경고 한 것처럼 우리는 풍토병에 대한 대비를 해야합니다.

사업 개요

-일상 생활의 필수 제품

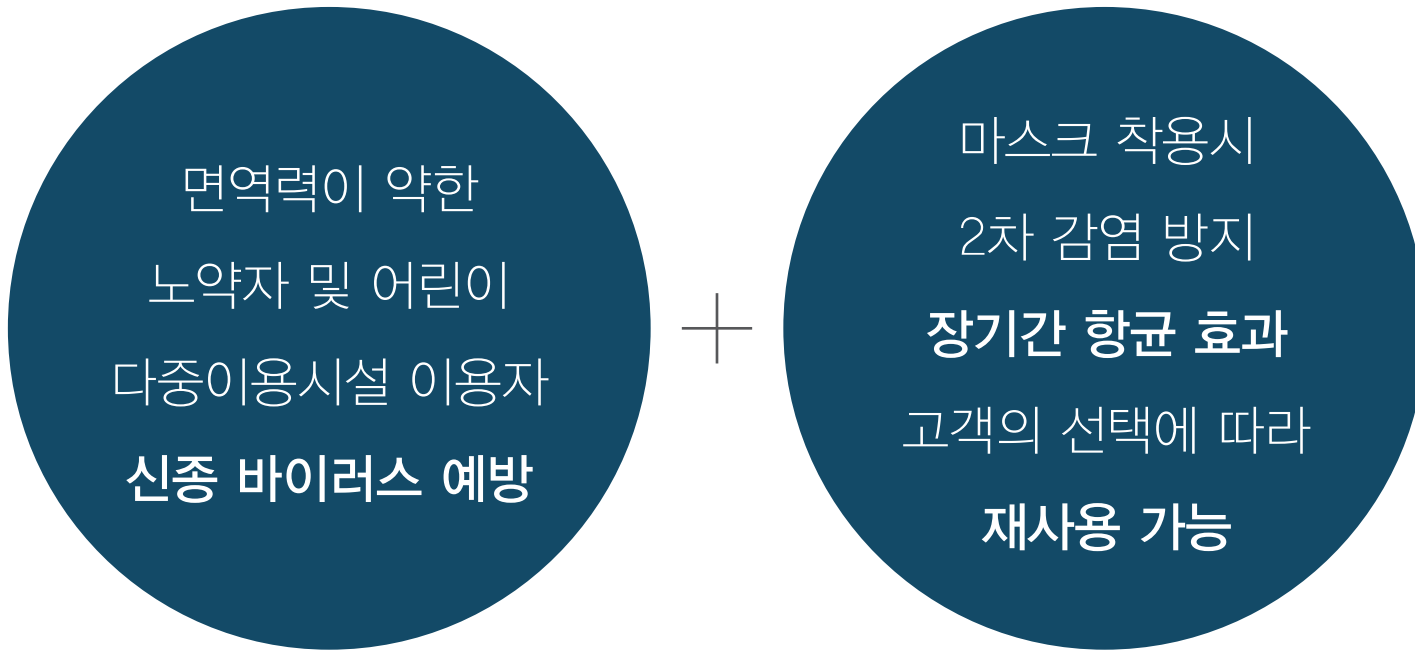


신종 바이러스 사태로 인한 감염 예방 차원으로 일상 생활의 필수제품이 되어버린 마스크, 하지만 비말(침방울)이나 에어로졸(대기 중 부유하는 입자)로 인해 마스크 필터에 바이러스가 감염됩니다. 기존 마스크는 재사용이 어려우며, 2차 감염의 우려가 있고 지속적으로 구매후 사용 해야하는 경제적인 부담이 있습니다.

사업 개요

-지솔(G-SOL) 마스크 사용 효과

WATERCLEAN CO., LTD



01

사람들이 밀집된 공간이나 유동인구가 많은 곳은
바이러스 감염에 취약합니다.

02

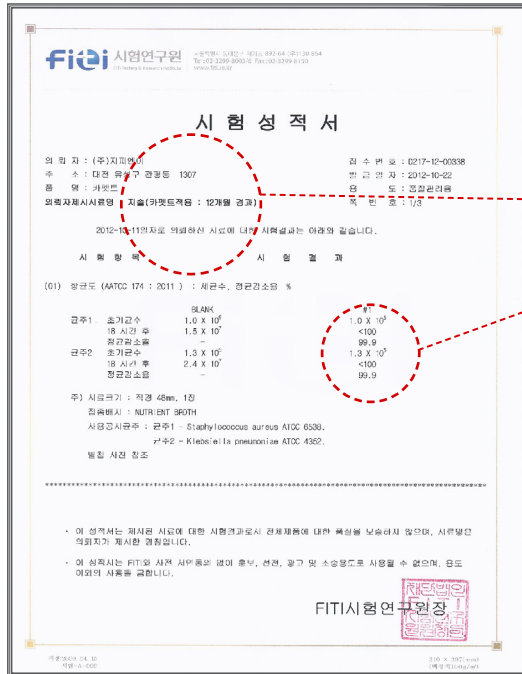
지솔(G-SOL) 제품을 이용하여 공기 중(에어로졸)에도
전파되는 고위험성 신종 바이러스를 제거하여
감염을 예방합니다.

03

지솔(G-SOL) 용액의 특성으로 2차 감염 방지와
장기간 향균 효과로 인해 고객의 선택에 따라
재사용이 가능합니다

지솔(G-SOL) 마스크 특징점

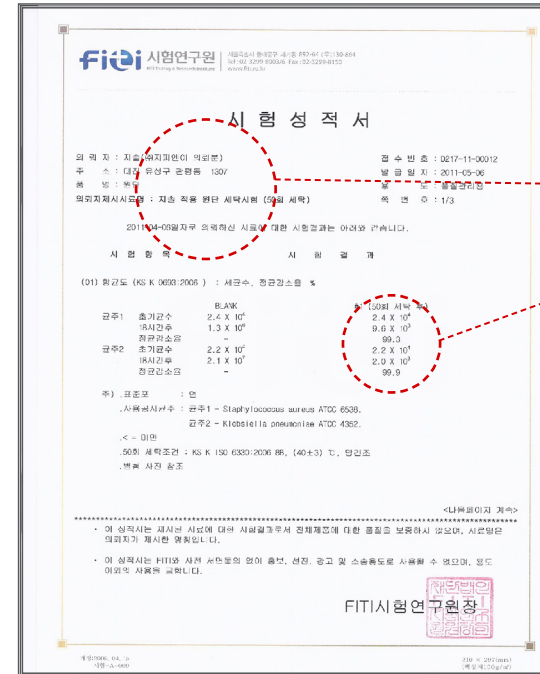
-지솔(G-SOL) 마스크의 뛰어난 항균 지속력



지솔(카펫트적용12개월 경과)

99.9% 세균감소

지솔 항균력 12개월 이상
지속 검증 시험성적서



지솔적용 원단 세탁시험
(50회 세탁)

99.9% 세균감소

지솔 적용 원단 50회 세탁 후
항균력 지속 검증 시험성적서

지솔 마스크에 코팅 시킨 지솔 용액은 뛰어난 부착성과 항균 지속력이 우수한 제품으로
고객의 선택에 따라 마스크 재사용이 가능하며, 2차 감염 방지 효과를 볼 수 있습니다

※ 모든 시험은 공인시험기관에서 국제표준시험법으로 수행되었습니다.

지솔(G-SOL) 마스크 특징점 -바이러스 필터 효율(VFE) GLP 보고서

Nelson Labs
A Sotera Health company

Sponsor:
Demian Park
GP&E Co., Ltd.
10, Techno-3-ro
Yuseong, Daejeon, 34012
REPUBLIC OF KOREA

Viral Filtration Efficiency (VFE) GLP Report

Test Article: Masks treated by G-SOL ®
Purchase Order: GPE-PO-202006091
Study Number: 1308855-S01
Study Received Date: 10 Jun 2020
Testing Facility: Nelson Laboratories, LLC
6280 S. Redwood Rd.
Salt Lake City, UT 84123 U.S.A.
Test Procedure(s): Standard Test Protocol (STP) Number: STP0007 Rev 16
Deviation(s): None

Summary: The VFE test is performed to determine the filtration efficiency of test articles by comparing the viral control counts upstream of the test article to the counts downstream. A suspension of bacteriophage ΦX174 was aerosolized using a nebulizer and delivered to the test article at a constant flow rate and fixed air pressure. The challenge delivery was maintained at $1.1 - 3.3 \times 10^7$ plaque forming units (PFU) with a mean particle size (MPS) of $3.0 \mu\text{m} \pm 0.9 \mu\text{m}$. The aerosol droplets were drawn through a six-stage, viable particle, Andersen sampler for collection. The VFE test procedure was adapted from ASTM F2101.

All test method acceptance criteria were met.

Test Side: Either
Test Area: $\sim 40 \text{ cm}^2$
VFE Flow Rate: 28.3 Liters per minute (L/min)
Conditioning Parameters: $85 \pm 5\%$ relative humidity (RH) and $21 \pm 5^\circ\text{C}$ for a minimum of 4 hours
Positive Control Average: 1.8×10^7 PFU
Negative Monitor Count: < 1 PFU
MPS: $2.7 \mu\text{m}$

Test Article Number	Percent VFE (%)
1	>99.9 ^a

^a There were no detected plaques on any of the Andersen sampler plates for this test article.

The filtration efficiency percentages were calculated using the following equation:

$$\% \text{ VFE} = \frac{C - T}{C} \times 100$$

C = Positive control average
T = Plate count total recovered downstream of the test article
Note: The plate count total is available upon request.

Christopher Acker electronically approved
Study Director Christopher Acker 13 Aug 2020 01:32 (+00:00)
Study Completion Date and Time

801-290-7500 | nelsonlabs.com | sales@nelsonlabs.com Item #1810007-0001 Rev 16 Page 1 of 3

미립자 샘플러
플레이트 플라크
미검출

미국 인증기관 Nelson Labs 인증서

지솔 마스크 바이러스 필터 효율(VFE) GLP 보고서

※ 모든 시험은 공인시험기관에서 국제표준시험법으로 수행되었습니다.

지솔(G-SOL) 마스크 특징점

-지솔(G-SOL) 마스크 3중 레이어 필터

WATERCLEAN CO., LTD



The diagram illustrates the three layers of the G-SOL mask. The top layer is labeled '지솔(G-SOL) 항균 코팅' (G-SOL Antibacterial Coating) and shows virus particles being blocked. The middle layer is labeled '2차 MB필터' (2nd MB Filter) and shows a fine mesh. The bottom layer is labeled '통기성 부직포' (Breathable Non-woven Fabric) and shows air passing through. A large green arrow points to the right, indicating airflow.

지솔(G-SOL) 항균 코팅

다양한 바이러스 항균 효과
1차 외부 보호 필터 바이러스, 비말 차단

2차 MB필터

최고급 멜트블로운 필터
먼지 및 각종 유해물질 차단

통기성 부직포

입김 방지 소프트 부직포
뛰어난 통기성 및 방수효과

지솔(G-SOL) 마스크 특징점

-지솔(G-SOL) 마스크 특징점

WATERCLEAN CO., LTD



지솔 코팅으로 항균효과
고객의 선택에 따라 재사용 가능



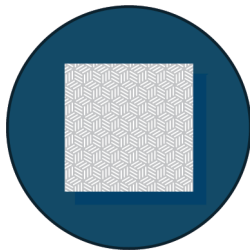
흡한속건
(땀과 수분을 잘 흡수하고 빠르게 건조)



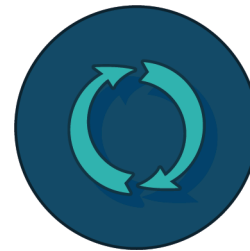
최대 12개월 이상 지속되는
항균력으로 저렴한 유지비



3D입체구조
편안한 호흡



고급 원단 사용



강한 내구성



3중 필터



UV차단

고급 원단으로 제작한 마스크에 **지솔(G-SOL)**을 융착시켜 마스크 착용 시
신종 코로나 바이러스(SARS-CoV-2)를 비롯한 각종 세균 및 바이러스를 99.9% 제거,
최대 12개월 이상 지속되는 항균 효과를 통해 타사의 제품들 보다 **구매비용 절감**

타사 제품 비교 분석

-지솔(G-SOL) 마스크와 타사 마스크 제품 비교



지솔(G-SOL) 마스크



타사 제품 마스크

항균 지속력	최대 12개월 이상 항균력 유지	1회성 필터로 인해 항균력 유지X
재사용 유무	고급원단과 항균력 지속 검증 시험성적서 보유 고객의 선택에 따라 재사용 가능	일반원단으로 내구성이 약하며 2차 감염 우려로 재사용 불가
안전성 체크	공기소독용 안전기준 적합확인 신고증명서, FDA 살균제 등록 제품 등 다양한 안정성 입증 인증서 보유(지솔 용액 인증서)	별도의 안정성 입증 인증서 보유X
인증서 유무	국내 최초 신종 코로나 바이러스(SARS-CoV-2) 및 각종 세균 및 바이러스 99.9% 제거 인증서 보유 (지솔 용액 인증서)	별도의 시험성적서 보유X
유지보수	뛰어난 항균력으로 별도의 마스크 살균처리 필요X	UV 마스크 살균처리시 인체에 유해하며, 마스크 기능이 떨어지고 파장이 짧아 필터 중앙까지 살균X

지솔(G-SOL) 용액 기술 및 성능

-지솔(G-SOL) 용액과 옥시 가슴기, 향균 필터 살균제 비교

WATERCLEAN CO., LTD



	지솔 G-SOL 용액	옥시 가슴기 살균제	향균 필터 살균제
주요성분	옥시 가슴기 살균제 주요 성분과 같이 치명적인 성분이 전혀 없는 DI(정제수), AG(은), TiO ₂ (이산화티탄)으로 구성	PHMG(폴리헥사메틸렌구아디닌) PGH(염화올리고에톡시에틸구아니딘), CMIT(메칠클로로이소치아졸리논), MIT(메칠이소티아졸리논)	OIT(옥틸이소티아졸론)
분류	무기물질	고분자 화학물질	고분자 화학물질
특징	무알콜, 무염소계, 무방부제, 무페놀류, 무취	흡입 독성 물질, 휘발성, 자극성, 부식성, 유해 화학 물질	독성 물질, 자극성, 부식성, 유독 물질 지정
주의사항	사람이나 동물, 음식물에 직접 분사가능하며 안전성 테스트 인증서 보유	폐에 흡입되면 폐 손상 및 폐 섬유화 진행, 피부 자극과 알레르기, 안구 부식과 체중감소 등 부작용으로 인체에 치명적	CMIT와 유사한 물질로 점막이나 피부에 노출됐을 때 세포독성이 있어 피부부식 및 안구점막 손상되어 인체에 치명적

지솔(G-SOL) 용액 기술 및 성능

-지솔(G-SOL) 용액 특징

WATERCLEAN CO., LTD



1. 2차 감염 경로 방지 효과

기존 1회성 살균이 아닌 뛰어난 부착성으로 최대 3개월~12개월 이상 유지되어 2차 감염 경로를 예방합니다.

2. 안전성 테스트 입증 인증서 보유

미국 식품의약처(FDA) 살균제 승인(등록번호:3007914014), 피부자극, 경구독성, 안구 점막자극, 살균제 성분 불검출, 발암물질 불검출 시험성적서, 공기소독용 안전기준 적합확인 신고증명서를 공인시험기관에서 국제표준시험법으로 수행하여 안전성을 입증했습니다.

3. 다양한 세균 및 바이러스 제거 인증서 보유

공인시험기관에서 국제표준시험법으로 수행된 다양한 인증서 보유중이며, 특히 신종코로나바이러스(SARS-CoV-2)를 비롯하여 각종 감염병 바이러스 및 슈퍼박테리아 99.9% 제거 인증서를 보유하여 포스트 코로나 시대에 적합한 제품입니다.

4. 각종 국내 및 미국 특허 등록

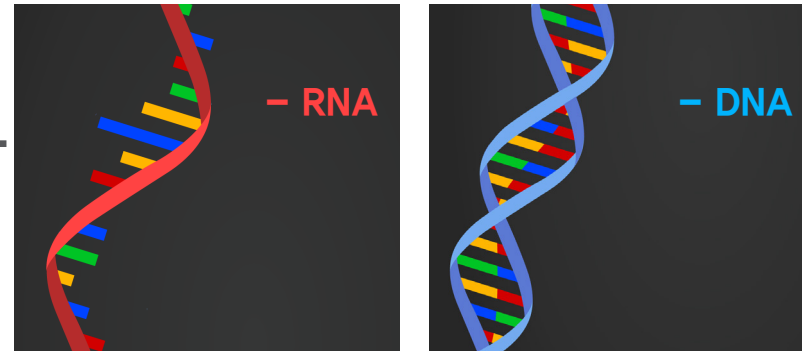
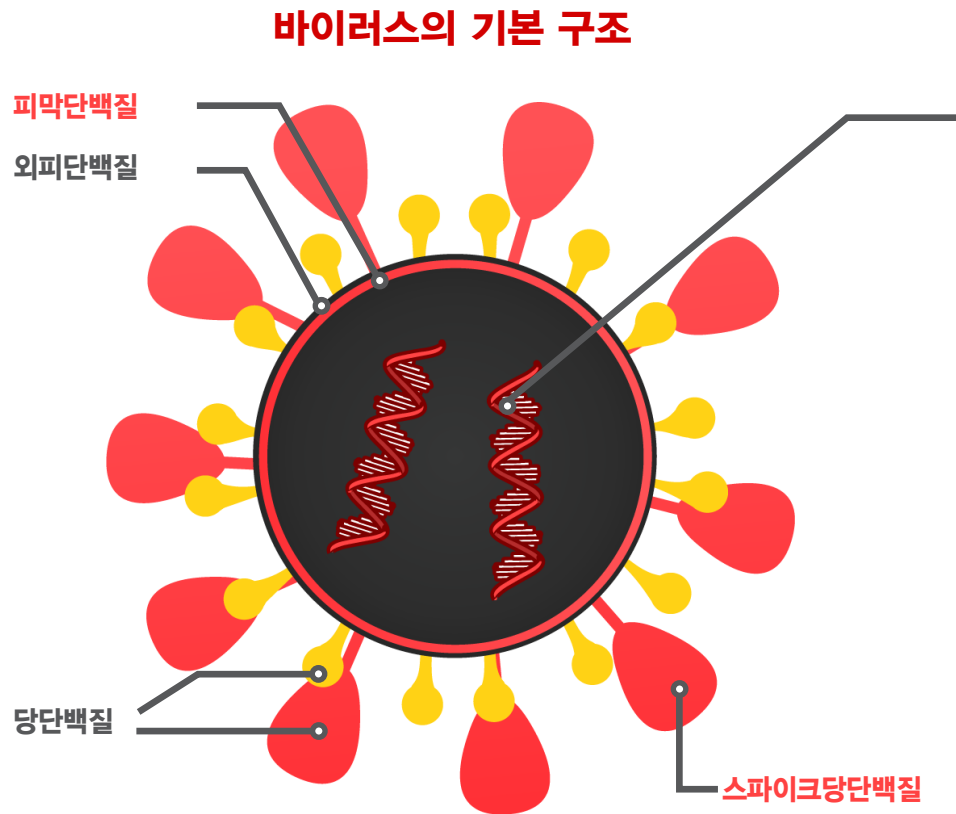
미국 특허 등록 No.8673331, 한국 환경부 등록(살균제) 제GB20-21-0065호, 한국 특허 등록 No.10-1083609, No.10-1425347, No.10-1425347, No.10-1586771, No.10-1615666 등록 제품입니다.

5. 무기물질 성분

정제수(99.68%), 은, 이산화티탄 으로 이루어진 무기물질 성분입니다.

지솔(G-SOL) 용액 기술 및 성능

-지솔(G-SOL) 용액의 메커니즘



RNA

RNA는 DNA에 비해 불안정하고, RNA는 보통 단일가닥이라서, 오류가 났을 때 비교/수정에 참고할 반대쪽 가닥이 없어 변이를 일으키는 빈도도 높고 변형도 쉽게 됩니다.

스파이크당단백질(Spike Glycoprotein)

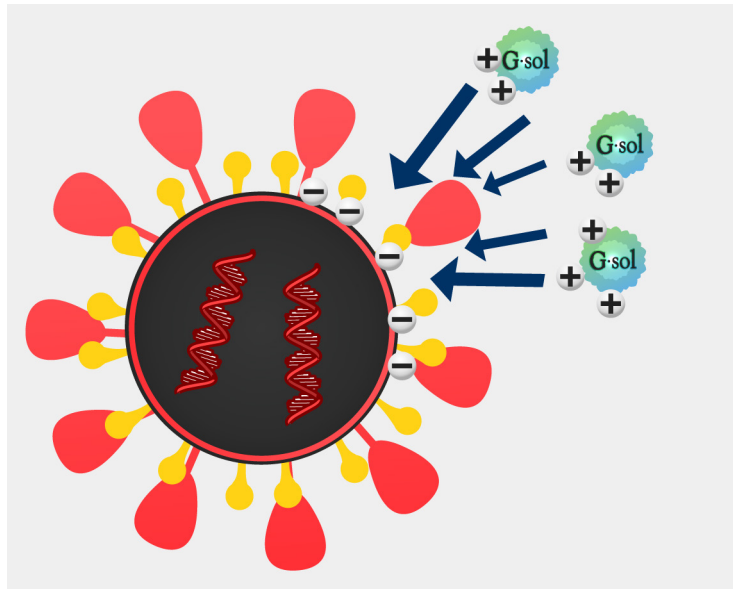
단백질로 이루어진 해당 돌기가 사람 세포와 결합하는 역할을 합니다. 결합 이후 바이러스 내부의 *RNA가 스스로 복제 및 증식하여 감염되며 사스, 메르스, 신종코로나바이러스는 RNA계열 바이러스로 불완전하고 변이가 잦은게 특징입니다.

*RNA : 유전체(유전자 + 변이체)

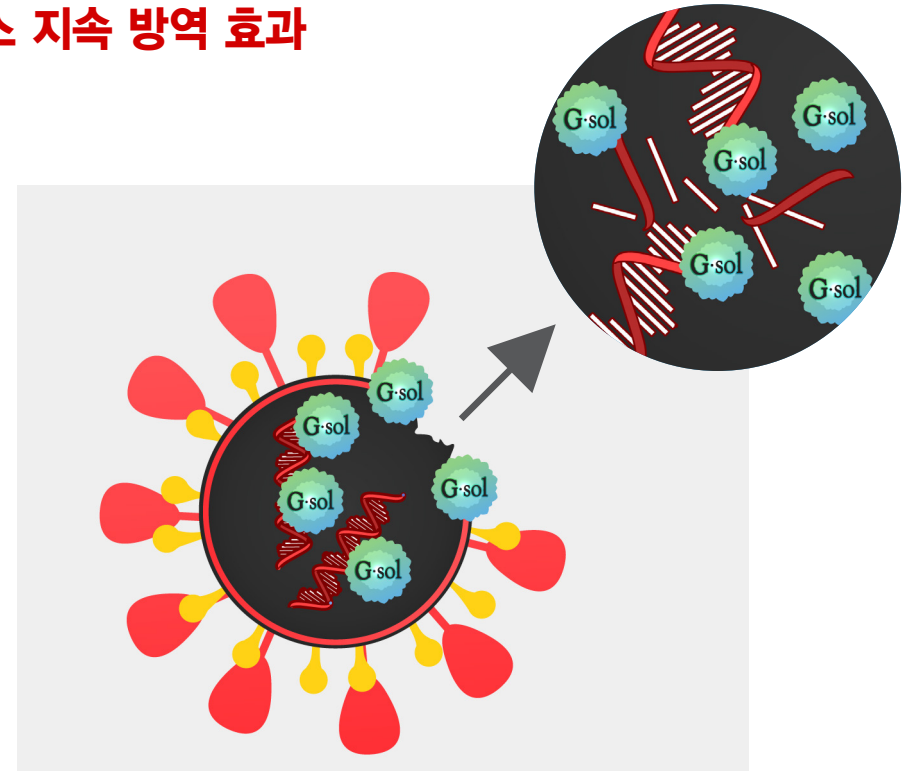
지솔(G-SOL) 용액 기술 및 성능

-지솔(G-SOL) 용액의 메커니즘

각종 세균 및 신종 바이러스 지속 방역 효과



지솔은 무기입자로 양전하를 띠고 있기 때문에 세포벽의 전자와 결합하여 융화작용으로 단백질 구조인 세포막의 기능을 억제 및 파괴 합니다.

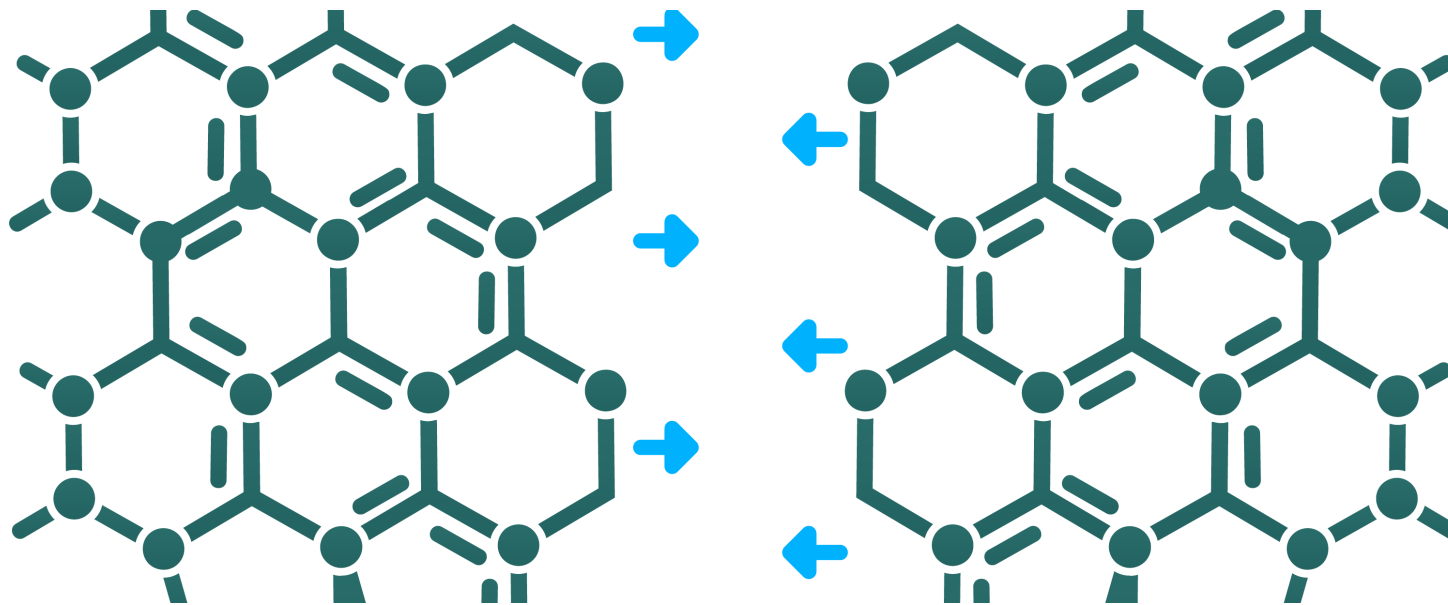


지솔은 무기입자가 바이러스 내부에 침투하여 세포 성장과 에너지 대사에 필수적인 효소 등의 단백질과 결합하여 세포기능을 불활성화 시키는 촉매제 역할을 함으로써 살바이러스 효과를 볼 수 있습니다.

지솔(G-SOL) 용액 기술 및 성능

-지솔(G-SOL) 용액의 메커니즘

독창적인 입자의 표면 부착 기술



분자 사이에 서로 끌어당기는 힘(반데르발스 포스)을 결합 시키는 독창적인 신기술을 이용하여 **부착성이 매우 뛰어나 항균효과가 3개월~12개월 이상 지속 유지** 됩니다.

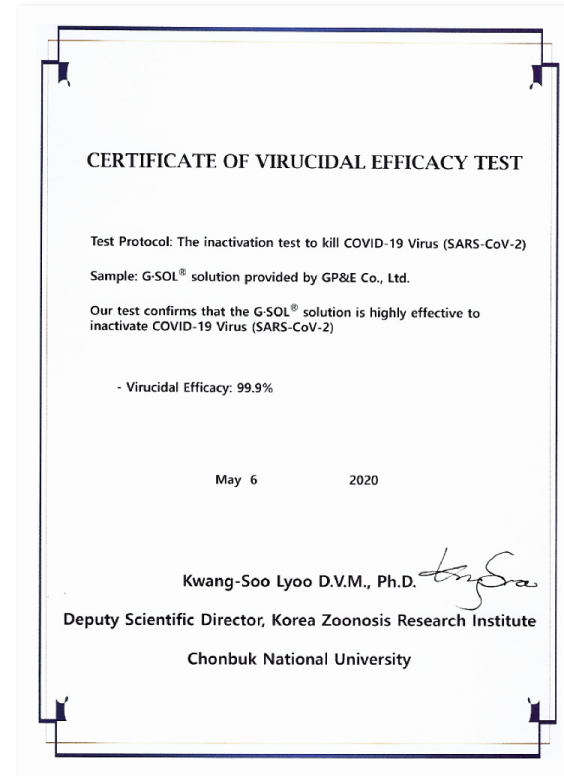
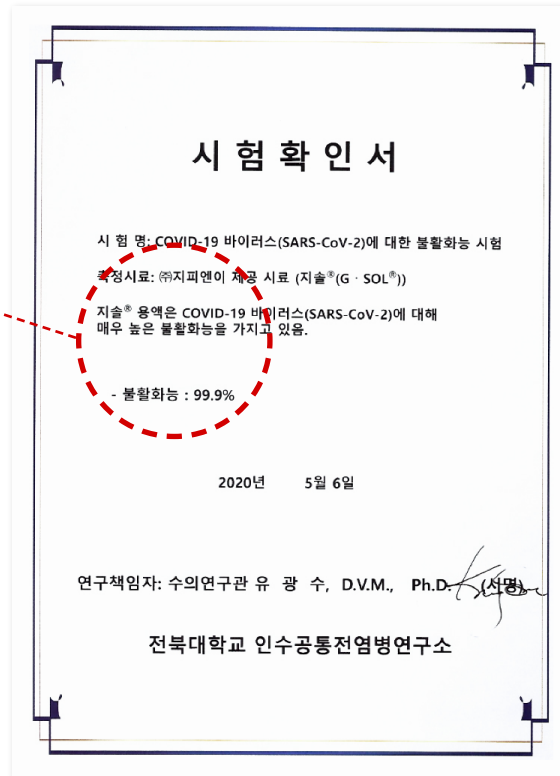
*물체 표면 특성에 따라 지속기간이 달라집니다(면, 부직포, 플라스틱, 금속, 목재 등)

1회성 살균이 아닌 감염경로를 효과적으로 차단하여 2차 감염방지 효과로 포스트 코로나 시대와 풍토병 예방에 적합한 제품입니다.

지솔(G-SOL) 용액 기술 및 성능

-지솔(G-SOL) 용액 시험 성적서

신종 코로나 바이러스
(SARS-CoV-2)
불활화능 : 99.9%



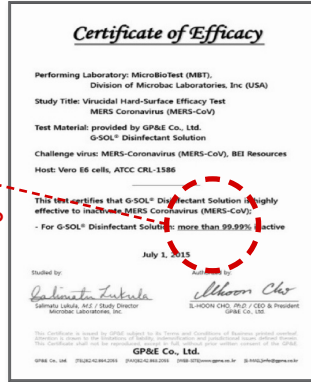
아시아 최대 규모의 생물안전차폐시설(ABSL-3)을 갖춘 전북대학교 인수공통전염병연구소에서 신종코로나바이러스(SARS-CoV-2) 99.9% 제거 시험 확인서(2020년 5월 인증)

※ 모든 시험은 공인시험기관에서 국제표준시험법으로 수행되었습니다.

지솔(G-SOL) 용액 기술 및 성능

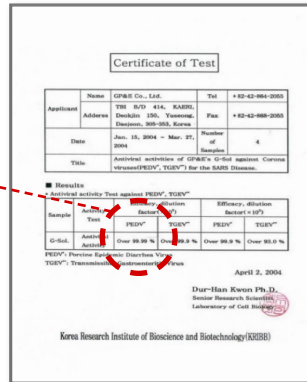
-지솔(G-SOL) 용액 시험 성적서

메르스 코로나
바이러스
불활화능 : 99.99%



메르스 코로나 바이러스(MERS-CoV) 99.99% 감소
(시험기관: (MBT) Inc., FDA-GLP, USA)

사스 코로나
바이러스
불활화능 : 99.99%



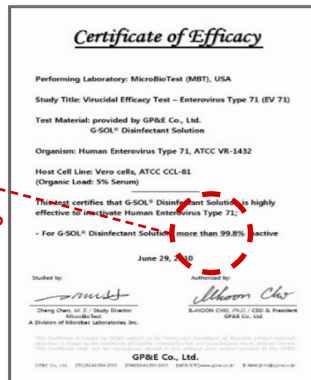
사스 코로나 바이러스(PEDV, TGEV) 99.99% 감소
(시험기관: 한국생명공학연구원)

신종플루
바이러스
불활화능 : 99.8%



신종플루 바이러스(H1N1) 99.8% 감소
(시험기관: (MBT) Inc., FDA-GLP, USA)

수족구
바이러스
불활화능 : 99.99%



수족구 바이러스(Enterovirus Type 71) 99.99% 감소
(시험기관: (MBT) Inc., FDA-GLP, USA)

조류독감
인플루엔자
불활화능 : 99.9%



조류독감 인플루엔자(H5N1) 99.9% 감소
(시험기관: (MBT) Inc., FDA-GLP, USA)

신종 슈퍼박테리아
불활화능 : 99.99%



신종 슈퍼박테리아(NDM-1) 99.99% 감소
(시험기관: (MBT) Inc., FDA-GLP, USA)

국내 최고의 신뢰 기관인 코라스 기관의 다양한 인증서와 메르스, 사스 코로나 계열, 전염성 바이러스 제거 인증서 보유

※ 모든 시험은 공인시험기관에서 국제표준시험법으로 수행되었습니다.

지솔(G-SOL) 용액 기술 및 성능

-지솔(G-SOL) 용액 안정성 입증 시험 성적서

안전기준
적합확인
신고증명서 발급

신고번호 제 GB20-21-0309 호 (양쪽)

안전기준 적합확인 신고증명서

신고인	상호(명칭) (주)엔트리생활건강	법인등록번호(사업자등록번호) 314-86-17267
	성명(대표자) 최원희	담당자 성명 및 연락처 이현화 (전자우편 :hannah@entree.co.kr) 070-4868-4120
신고제품	소재지(사업장) (34012) 대전광역시 유성구 테크노3로 10	(전화번호 :070-4868-4120) (팩스번호 :070-8677-6686)
	제조 수입 [<input checked="" type="checkbox"/>] 제조 [<input type="checkbox"/>] 수입	품목 살균제
신고제품	제품명 지솔 살균용액	용도 특수목적용(공기소독용)
	제형 분시형 보충형(분무기형)	중량/용량/매주 1, 20 L
	제조국명(수입의 경우)	제조회사명(수입의 경우)
신고사항 기재사항 참고		

※ 생활위생제품 및 산업용제품의 안전기준에 관한 법률, 제10조제4항 및 같은 법 시행규칙 제5조제5항에 따라 안전기준 적합확인 신고증명서를 발급합니다.

2020년 06월 23일

한국환경산업기술원장

공기소독용 안전기준
적합확인 신고증명서
(시험기관:한국산업기술원)

FDA U.S. Food and Drug Administration
Protecting and Promoting Your Health

ESTABLISH REGISTRATION & DEVICE LISTING - the Center for Devices and Radiological Health (CDRH) -

1 registered establishments meeting your search criteria returned - Establishment Registration Name : GP&E

New Search Help | Download Files | More About Registration & Listing

Name	State/ Country	Registration Number	Current Registration Yr.
GP&E CO., LTD	KOREA, REPUBLIC OF	3007914014	2020

• DISINFECTANT, MEDICAL DEVICES - G-SOL

Manufacturer

Proprietary Name:	G-SOL®
Registration Number:	3007914014
Classification Name:	Disinfectant
Product Code:	LRJ
Device Class:	1
Regulation Number:	21CFR880.6890
Medical Specialty:	General Hospital
Registered Establishment Name:	GP&E Co., Ltd.
Owner/Operator:	GP&E Co., Ltd.
Owner/Operator Number:	10030380
Establishment Operations:	Remanufacture

G-SOL
FDA No.3007914014

미국 식품의약국(FDA)
살균제 등록번호(3007914014)

※ 모든 시험은 공인시험기관에서 국제표준시험법으로 수행되었습니다.

지솔(G-SOL) 용액 기술 및 성능

-지솔(G-SOL) 용액 안정성 입증 시험 성적서

옥틸아
 소티아졸론
1미만
 클로로메틸
 아이소티아졸리논
1.5미만
 메틸아이스
 티아졸리논
5미만

구분	성분명	단위	농도
01	옥틸아소티아졸론	mg/kg	1.0
02	클로로메틸아이소티아졸리논	mg/kg	1.5
03	메틸아이스티아졸리논	mg/kg	5.0

살균제 주요성분
불검출 시험성적서
(시험기관: FITI시험연구원)

폼알데하이드
 아세트알데하이드
 클로로포름
 벤젠
 불검출

구분	성분명	단위	농도	검사결과	허용기준
1	폼알데하이드	mg/kg	40	불검출	40
2	아세트알데하이드	mg/kg	50	불검출	50
3	클로로포름	mg/kg	30	불검출	30
4	벤젠	mg/kg	40	불검출	40

발암 물질
불검출 시험성적서
(시험기관: FITI시험연구원)

정제수(99.68%)
 은
 이산화티탄

Component	Concentration
Water	99.68%
Silver	0.01%
Titanium	0.01%
D3 Water	99.68%

지솔 MSDS
(물질 안전 보건 자료)

경구독성 시험
인증

경구독성 시험성적서
(시험기관: 한국화학융합시험연구원(KTR))

피부자극 및
 부식성 시험
 인증

피부자극 및 부식성 시험성적서
(시험기관: 한국화학융합시험연구원(KTR))

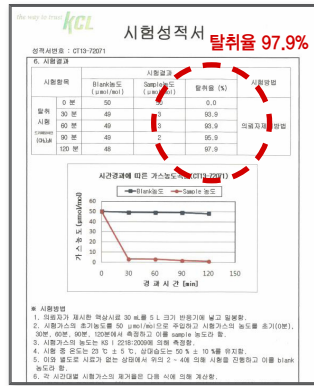
안구점막자극
 시험
 인증

안구점막자극 시험성적서
(시험기관: 한국화학융합시험연구원(KTR))

※ 모든 시험은 공인시험기관에서 국제표준시험법으로 수행되었습니다.

지솔(G-SOL) 용액 기술 및 성능

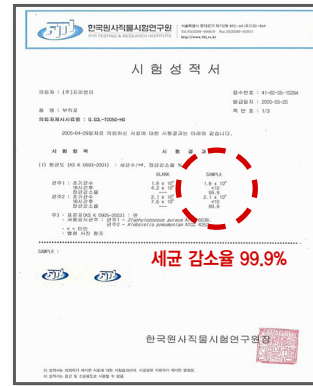
-지솔(G-SOL) 용액 각종 기술 시험성적서



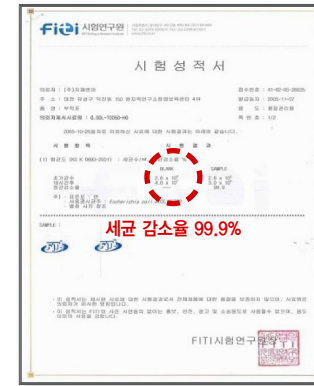
트리메틸아민 탈취율 시험성적서 (시험기관: 한국건설생활환경시험연구원)



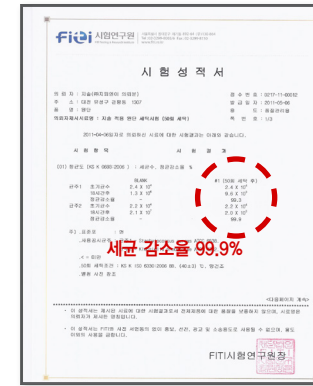
살균력 99.9% 시험성적서 (시험기관: 한국생활환경시험연구원)



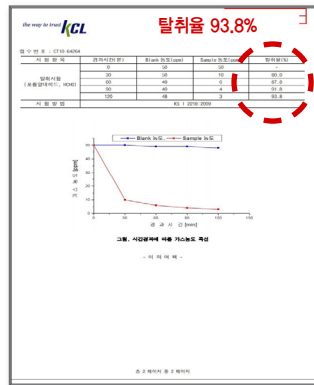
각종 박테리아류 99.9% 감소 (시험기관: FITI시험연구원)



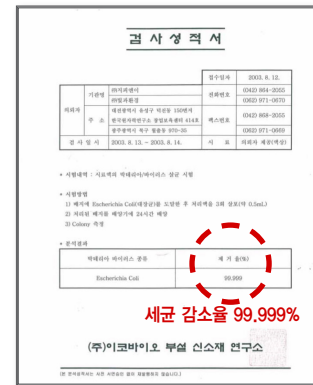
각종 박테리아류 99.9% 감소 (시험기관: Fiti시험연구원)



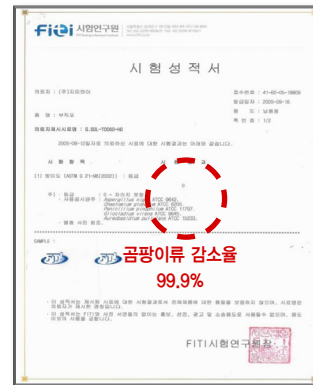
지솔 원단 세탁시험 세균 감소 시험성적서 (시험기관: Fiti시험연구원)



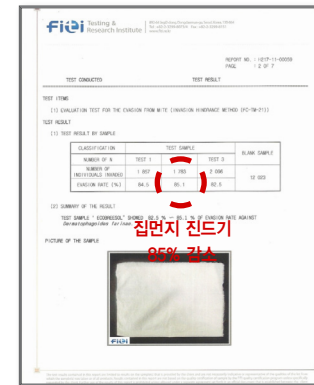
포름알데히드 탈취율 시험성적서 (시험기관: 한국건설생활환경시험연구원)



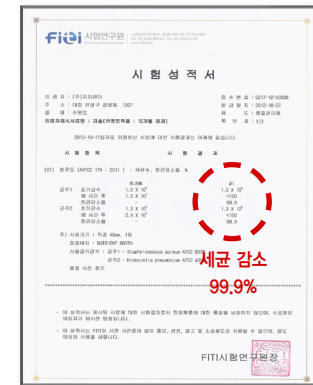
바이러스류 99.9% 감소 시험성적서 (시험기관: 이코바이오부설신소재연구소)



곰팡이류 99.9% 감소 시험성적서 (시험기관: Fiti시험연구원)



집먼지 진드기 감소 시험성적서 (시험기관: Fiti시험연구원)



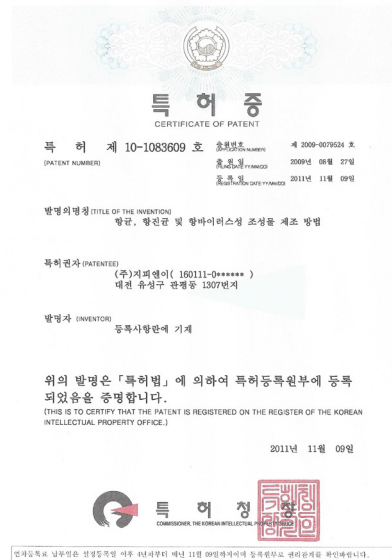
지솔 캠프트 세균 감소 1년 경과 후균 검증 시험성적서 (시험기관: Fiti시험연구원)

※ 모든 시험은 공인시험기관에서 국제표준시험법으로 수행되었습니다.

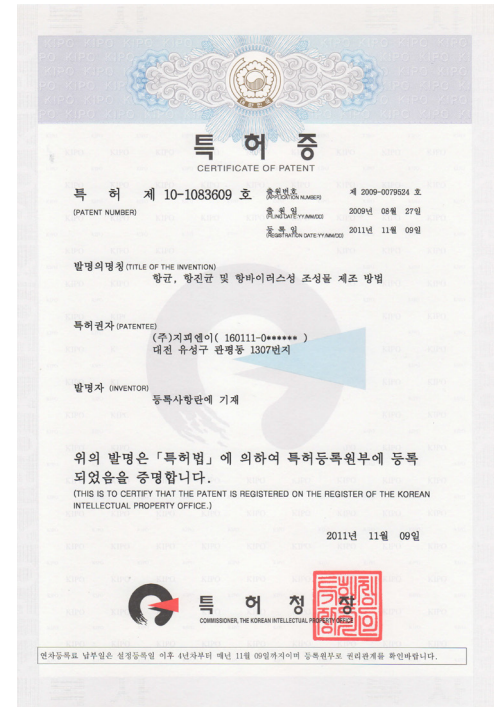
지술(G-SOL) 용액 특허 -지술(G-SOL) 용액 각종 특허증



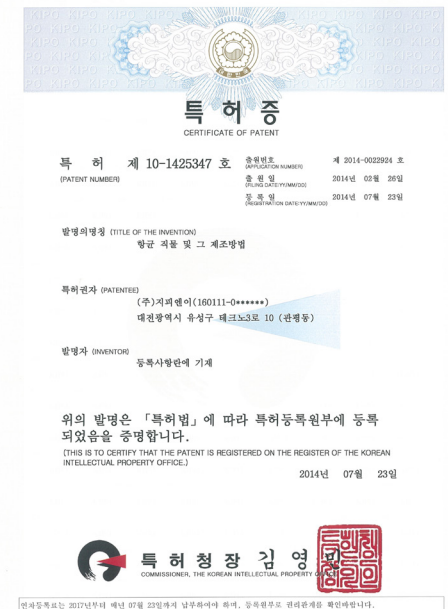
미국특허증 US8,673,312B2
박테리아 균 및 바이러스에 대한
멸균 활성을 포함한 성분,
그 적용 및 준비 방법
(미국특허청)



국내특허증 10-1083609
항균, 항진균 및 항바이러스성
조성물 제조 방법
(한국특허청)



한국특허 10-1083609
항균, 항진균 및 항바이러스성
조성물 제조 방법
(한국특허청)



한국특허 10-1425347
항균식물 및 그 제조방법
(한국특허청)

※ 모든 시험은 공인시험기관에서 국제표준시험법으로 수행되었습니다.

사업 내용

-지솔(G-SOL) 마스크 사용 적용군

WATERCLEAN CO., LTD



엘리베이터



병 원



유치원



학 원



공 항



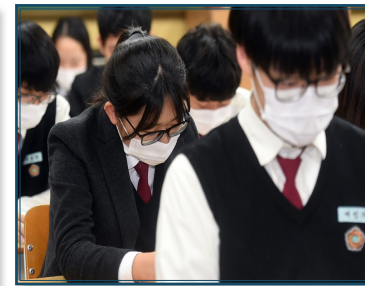
지 하 철



은 행



헬스장



학 교



종교시설

풍토병의 패턴과 포스트코로나 시대에
마스크를 꼭 사용 해야하는 일상 생활의
다양한 분야에 적용 가능 합니다.



waterclean
감사합니다