

자외선 차단제가 필요없는 인공햇빛 조명 기술

솔라미션

대표. 성 기숙

Address. 경기도 수원시 영통구 대학4로 17, 408-1호

Tel. 031-548-0762

Homepage. www.solarmission.co.kr

Company. 솔라미션(주)

E-mail. solarmission@naver.com



솔라미션(주)는

1. 눈에 나쁜 LED는 아무리 싸더라도 사용하지 않습니다.
2. 몸에 나쁜 조명은 아무리 잘 팔려도 만들지 않습니다.
3. 사람과 식물 모두에게 좋은 인공 햇빛 조명만 만듭니다.

기업개요

솔라미션은 햇빛과 같은 친환경 인공햇빛 조명 개발을 통해 사회적 가치를 창출하며 다양한 사업에 우수기업으로 선정.

2025

- 12월 한국발명특허대전에서 한국발명진흥회장상 수상
- 02월 인공햇빛 조명 미국특허 등록

2024

- 10월 창업●벤처기업 성장지원사업 선정 *한국수력원자력
- 07월 소셜벤처기업 판별 *중소기업벤처부
- 04월 경기도 사회적경제 도약패키지 선정 *경기도사회적경제원

2023

- 12월 따소미온기 지원사업자 선정 *한국지역난방공사
- 04월 재도전성공패키지 사업자 선정 *창업진흥원
- 04월 대한민국 녹색에너지 우수기업 대상 *한국일보

2022

- 07월 경기 그린벤처 스타트업 지원 사업자 선정 *경기경제과학진흥원
- 06월 경기 재도전사업자 지원사업자 선정 *경기경제과학진흥원
- 01월 경기형 예비사회적기업 지정 *경기도
- 취약계층 LED 햇빛등 달아주기 MOU *지구촌사회복지재단

2021

- 06월 세계 최초 LED 햇빛등 개발
- 05월 솔라미션(주) 설립
- 03월 21년 사회적기업가 육성사업팀 선정 *한국사회적기업진흥원

인공채광용 바이오조명(2021)



스마트오피스용 바이오조명(2022)



스마트팜용 인공햇빛등(2023)



속보

딸기 당도 17.8 기록!!

생수: 0

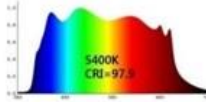
샤인머스켓
쥬스: 10.6

하우스
딸기: 12.4

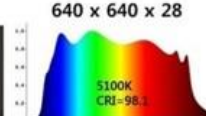
허브밍
딸기: 17.8

노지를 능가하는 당도 실현!

1280 x 320 x 28



640 x 640 x 28



www.solarmission.co.kr

유튜브 채널: 솔라미션

solarmission@naver.com

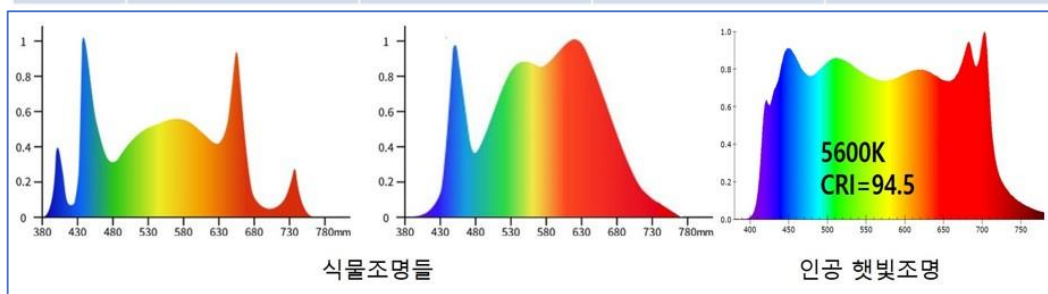


인공햇빛 조명 개발기업, 솔라미션 3

식물에게 좋은 조명이 사람에게도 좋습니다!



구분	암실 딸기		하우스 딸기	노지 딸기
조명	인공 햇빛등	LED 식물등	햇빛 + LED 식물등	햇빛
Brix	15~17	8~9	11~13	11~13
자료 출처	 (주)허브멤		A사 농촌진흥청	농촌진흥청



암실에서 당도 17.8 딸기를 재배한 인공햇빛 조명!



최근 기업, 소비자, 정부 등 다양한 곳에서
기후변화로 인해 ‘식물생장’에 대한 관심이 증가하는 추세

기업

수직농장
도입을 통한
매출 창출

소비자

반려식물과
함께하는 일상생활

정부

농·식품 수출 증대를
위한 스마트팜
지원 강화

[기업] 안심 먹거리를 제공하기 위한 대기업들의 노력

최근 이마트, 국순당과 같은 대형 유통사가 스마트팜 기업에 투자하는 등, 애그테크에 대한 적극적인 투자가 활발해지고 있음.
일례로, 롯데마트에서는 수직농장을 통해 재배한 채소를 판매해 전년대비 40%의 매출을 증가시킴.

소상공인들에게 약이 아닌 독으로 작용하는 ‘판매자 점수’

"효율적이고 친환경적"...유통사 '스마트팜' 늘린다

이서희 기자

입력 2023.03.21 07:37 ① 읽는 시간 44초

스마트팜 시장 매년 15.5% ↑
CJ프레시웨이·홈플러스 등
"스마트팜 바람, 더 거세질"

아시아경제

양상추 1년 내내 같은 값에 판다...'유통업계
구원투수' 된 스마트팜

한국경제

이미경 기자 ☆

입력 2022.06.07 17:17 수정 2022.06.08 00:48 지면 A14

‘최악 가뭄’ 속 안정 공급

롯데마트, 어석농업법인과 협업 파프리카·오이·가지 등 납품 받아
날씨 영향 덜 받는 스마트팜 농산물 사시사철 안정적 재배 물가 안정 위해 확대 필요

‘스마트팜’에선 싱싱함 팡팡... 서울신문



채소 매출
40%

노지 재배보다 생산량 최대 30배
“마트 진열대 확장해 매출 3배로”
롯데마트도 채소 45종 매출 40% ↑



[소비자] 지금은 반려 식물 시대

공기정화 화초로만 존재하던 식물이 함께 살고 성장하는 ‘반려’의 위치로 올라가며 플랜테리어, 홈가드닝 등의 새로운 트렌드를 만들어 냄.
‘더현대’는 전체 영업 면적의 거의 절반에 해당하는 49%를 실내정원으로 구성하여 방문객들에게 식물과의 친밀한 공존을 제안하기도 함.

반려 식물에 관한 설문 조사

나는 반려식물을 잘 키우고 있다

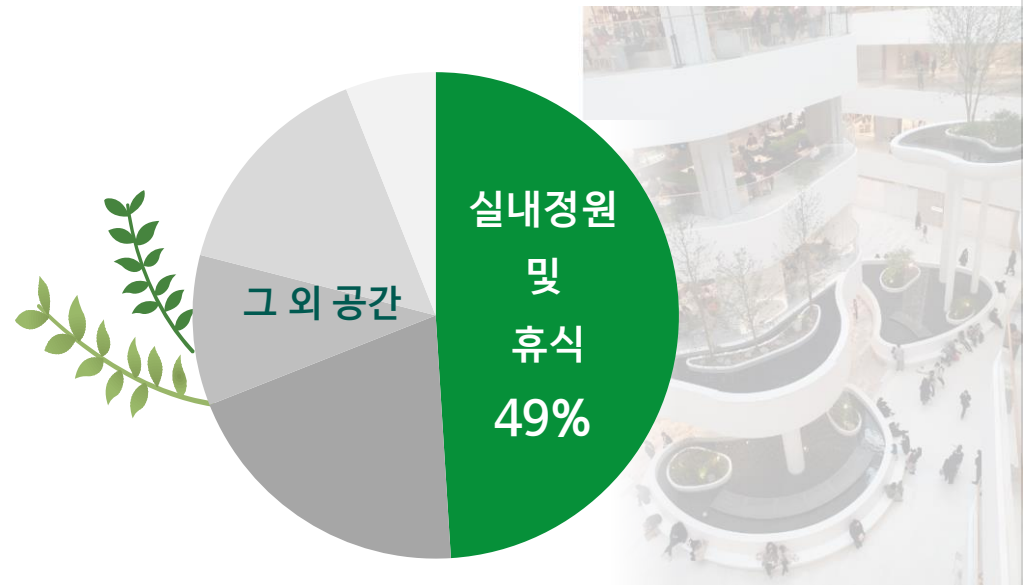


식물에게도 반려동물만큼의
애정이 생길 수 있다.



전국 만 19~59세 남녀 1000명 엠브레인 트렌드 모니터

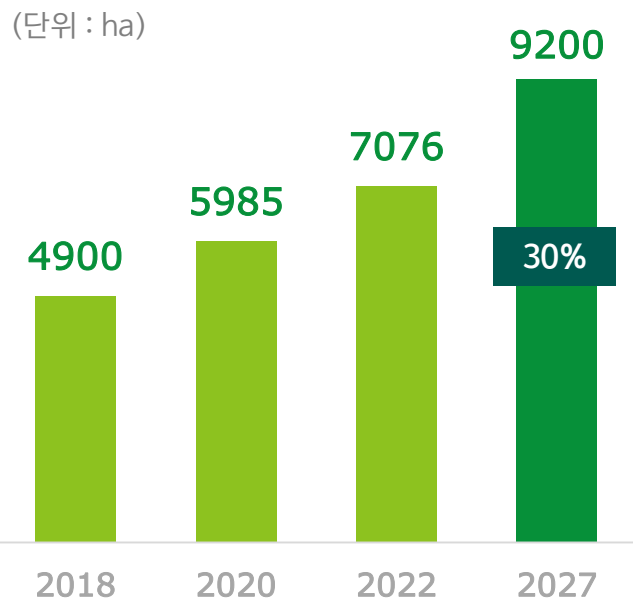
자연을 품은 리테일, ‘더현대’의 전략



[정부] 스마트 팜에 대한 정부의 적극적인 지원

농림축산식품부에 따르면 2022년 전체 시설원에 면적 중 스마트팜 보급률은 12.8%으로 2027년까지 30%로 높인다는 계획을 발표. 2027년까지 국산 농식품 수출 150억 달러를 달성하겠다는 정부의 목표에 따라, 스마트팜 기술 발전과 전략적 지원이 강화될 전망.

국내 스마트팜 면적 및 목표



출처: 한국 농수산물유통공사 2023

스마트팜 키워 4년뒤 농식품 150억弗 수출

이희조 기자 love@mk.co.kr · 박인혜 기자 inhyeplove@mk.co.kr

입력 : 2023-01-04 17:32:26 수정 : 2023-01-04 18:49:01

매일경제

농식품부 업무보고
호주·중동에 시범 온실 구축
스마트팜 수출 판로 늘리기로
가루쌀·밀·콩 생산 땀 보조금
2027년 식량자급률 55% 목표



“
⋮

식물과 함께하기 위해 필요한 ‘빛’
하지만, 생활 속 식물과 빛의
숨겨진 도전 과제



[자연] 일조량 부족: 농작물 생산성 저하의 주범

2010년 전국 피해 농가에 약 3,467억 원의 지원금이 배정되는 최초 지원 이후에도 2023년 평년 대비 33% 감소된 일조량이 시설작물 생육 부진을 초래하는 등, 일조량 부족은 지속적인 환경 문제로 대두 되고 있음.

일조량 부족? 농민을 넘어 국가적 재해



KREI
한국농촌경제연구원

일조량부족 시설작물 피해농가에 최초 지원

농림수산식품부가 지난 3월 25일부터 4월 16일까지 실시된 시·군의 일조량 부족 피해조사 결과에 따르면 전체 시설 재배면적 약 5만1000여ha 중 28%인 1만4000여ha가 피해를 입었다.

전체 시설 재배 면적 중 28% 피해
→ 수확량 30% 저하

14년째 지속



전라남도, 겨울철 일조량 부족 재해 인정 건의

등록일자 2024-02-24 20:47:06

kbc



[생활] 식물이 있는 삶 = 식집사의 고난 시작?

식물마다 요구하는 광합성 수준의 차이와 햇빛이 유리창을 통과하면서 감소하는 적색광 및 적외선은 실내 식물 관리를 복잡하게 만들. 이러한 광원의 손실은 실내 식물의 광합성에 필요한 빛의 파장을 제한하여 건강한 성장을 어렵게 함.

‘실내’에서 키우기 어려운 식물

[재배의 정석 #1] 요즘 대세 ‘반려식물’, 그러나 키우기는 어려워

이슈&피플 | 입력 2021-05-28 16:58:08 | 수정 2021-06-24 14:14:37 | 정의준 기자 |

SEN 서울경제TV

▶ 실내에서 반려식물을 건강하게 키우기 위해선 '식물등'이 필수

경험하

특성도

▶ 실내에서 반려식물을 건강하게 키우기 위해선 ‘식물등’이 필수

식물을 건강하게 키우기 위해서 제일 중요한 것은 바로 빛이다. 식물은 광합성을 통해 양분을 얻기 때문에 햇빛은 식물에게 필수적인 요소다. 그러나 실내에서 식물에게 충분한 빛을 제공하기란 여간 어려운 일이 아니다.

업체 관계자는 “까다로운 날씨나 환경조건에 구애받지 않고, 실내에서 식물을 건강하게 키우기 위해서는 햇빛의 역할을 하는 식물 성장용 조명의 사용이 필수다”라고 전했다. /정의준 기자 firstay@sedaily.com

식물교체의 주기

10일

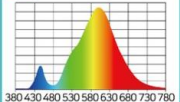
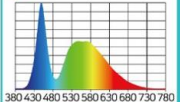
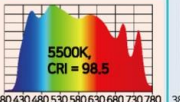
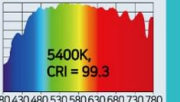
연 평균
식물교체율

47%

[건강] 숙면 방해 · 시력 저하의 원인 ‘블루라이트’ 주의보

기존 LED 조명에서 방출되는 블루라이트와 단색광은 신체 리듬 교란과 시각적 스트레스 등 여러 건강 문제를 야기하는 것으로 지적돼 생활 속 건강을 해치는 요소로 작용.

조명이 인간의 수명에 미치는 영향(실험)

조명(형광등)	핑크빛	흰색빛	풀스펙트럼	햇빛
쥐의 평균 수명(개월)	7.5	8.2	15.6	16.1
스펙트럼 (색상별 세기)	X 	X LED등의 경우 		

(by John Ott, 1977)

스마트팜의 광원은 왜 보라색일까

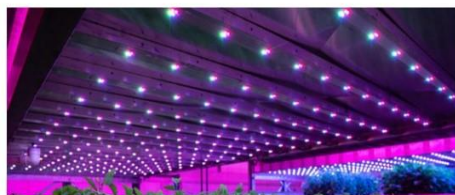
중앙일보 | 입력 2023.04.03 00:52

The JoongAng

건강

HUFFPOST

블루라이트가 우리 몸에 미치는 영향과 위험성



피부 노화와 블루라이트가 관계가 있을까?

*블루라이트는 피부 노화를 담당하는 활성 산소를 형성해 산화 스트레스 과정을 가속한다는

피부 노화를 담당하는 활성 산소를 형성해 산화 스트레스 과정을 가속

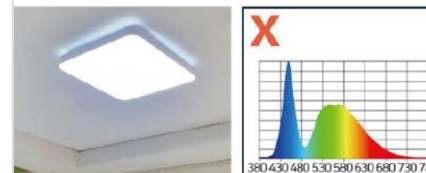
또 피부 전문가는 블루라이트가 '멜라닌 세포를 활성화하는 능력이 있어 피부에 잡티나 반점을 생기게 할 수 있다'고 말했다. 바레로는 블루라이트가 단백질 합성에 영향을 미쳐 피부 장벽과 혈액에 안 좋은 영향을 미칠 수 있다고 설명했다.

블루라이트가 수면의 질에 영향을 미칠까?

블루라이트는 수면 조절 호르몬인 멜라토닌의 생성을 방해한다. 여러 가시광선 중에서도 푸른 블루라이트를 보면 잠에 성되어 자연스럽게 잠자리에 방출되는 블루라이트를 계속를 일으키고 불면증을 유발할 수 있다고 살라망카 대학의 세포 생물학 교수 라몬 페냐는 설

수면 조절 호르몬인 멜라토닌의 생성을 방해

시세포를 파괴하는 청색광의 흰색등



국표원, 안전기준 정비 LED조명 등 등급 관리 강화

정부가 LED 조명기기의 안전기준을 개정해 제품의 안전관리를 강화한다.

산업통상자원부 국가기술표준원은 천장조명, 천기스텐드 등의 LED 조명기기를 장시간 사용할 경우 청색광 노출로 인해 사용자의 눈 건강에 영향을 줄 수 있다는 우려가 제기됨에 따라 제품별로 청색광 위험등급을 관리하고 주의사항을 표시하도록 관련 안전기준을 개정한다고 지난 12일 밝혔다. <라이팅뉴스, 2022.01 VES>

보도 자료

국표원, 안전기준 정비 LED조명 등 등급 관리 강화

정부는 LED 조명기기의 안전기준을 개정해 제품의 안전관리를 강화한다.

산업통상자원부 국가기술표준원은 천장조명, 천기스텐드 등의 LED 조명기기를 장시간 사용할 경우 청색광 노출로 인해 사용자의 눈 건강에 영향을 줄 수 있다는 우려가 제기됨에 따라 제품별로 청색광 위험등급을 관리하고 주의사항을 표시하도록 관련 안전기준을 개정한다고 지난 12일 밝혔다. <라이팅뉴스, 2022.01 VES>

◆ 솔라미션 ◆

01

인공 햇빛 특허 기술 로

02

인간과 식물

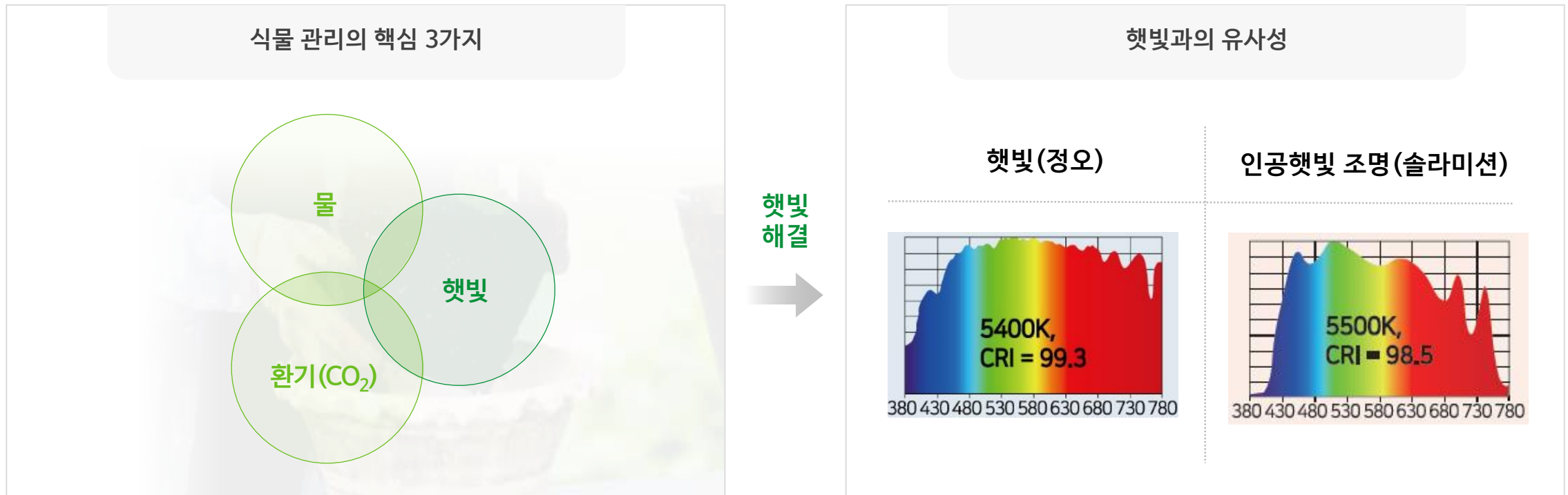
03

의 웰빙 한번에!



[생활] 햇빛을 따라잡는 조명 기술

플랜테리어 트렌드가 자리 잡은 현재, 식물용 조명 기술은 광합성에 꼭 필요한 특정 파장만을 제공해 실내 식물의 성장만을 도모하고 있음.
햇빛과 유사한 풀스펙트럼 빛에 적외선이 포함되면 식물이 햇빛에서와 같이 특별한 관리 없이 효과적으로 광합성과 결실을 할 수 있게 도움.

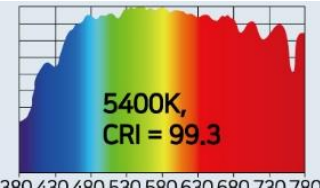
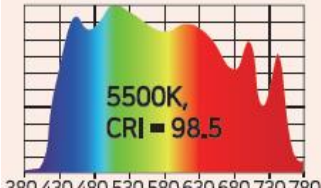
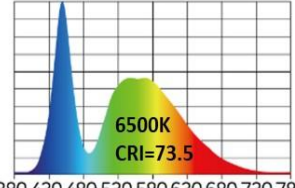


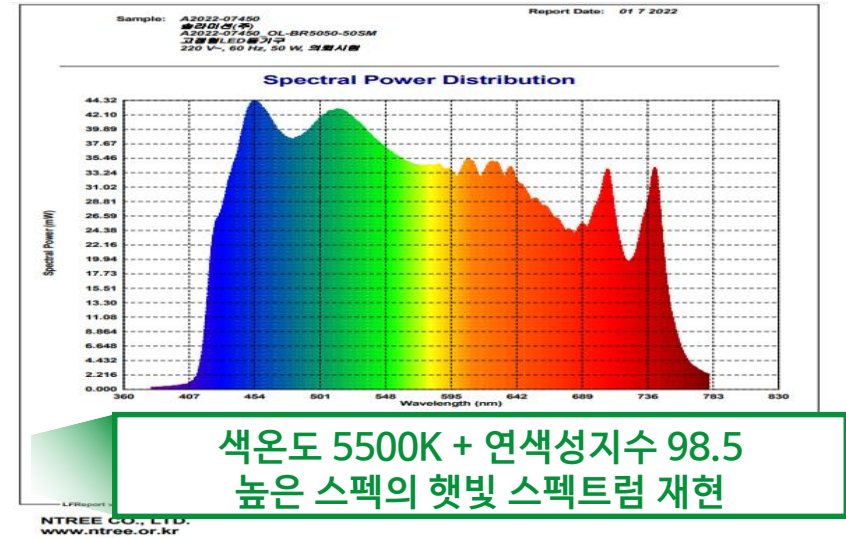
[건강] 빛이 보여주는 웰니스: 블루라이트 제거 및 적외선 활용

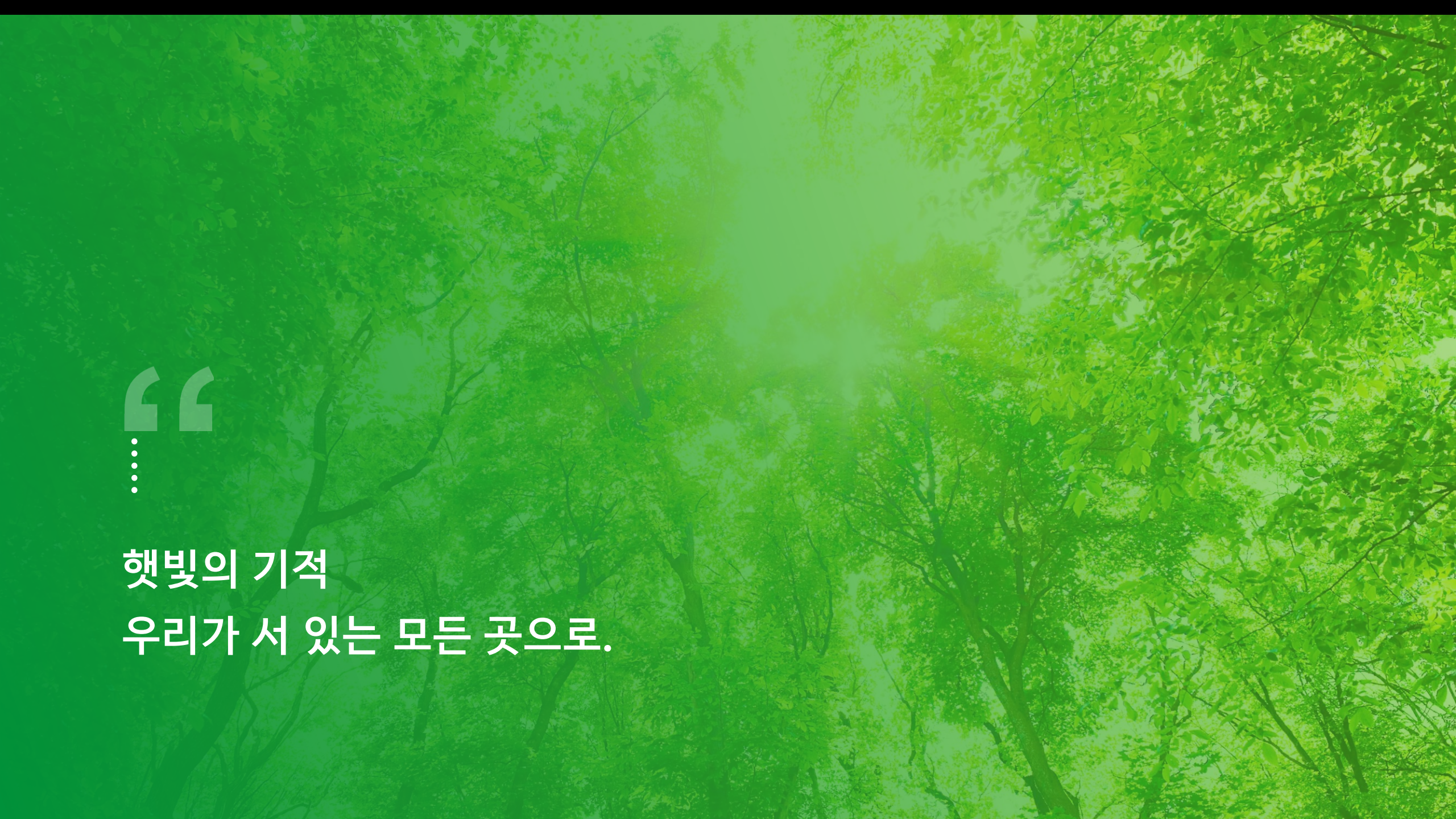
블루라이트 제거와 적외선 스펙트럼의 융합을 통해, 사용자의 시각적 안락함과 건강을 동시에 증진 시켜 일상적인 조명 아래에서도 사용자의 생체 시계를 최적화하고, 장기적인 건강 유지에 기여하는 솔루션을 제공.

국제공인시험기관 (주)엔트리연구원의 스펙트럼 측정

인공채광으로 사용하는 바이오조명

구분	햇빛(정오)	바이오조명	흰색LED등
자외선	있음	없음	없음
적외선	있음	있음	없음
가시광선	풀스펙트럼	풀스펙트럼	블루라이트
스펙트럼 (컬러별 세기)			





“
⋮

햇빛의 기적
우리가 서 있는 모든 곳으로.

초기 투자 비용을 절감하는 효과적인 전략

수직 농법과 인공햇빛 조명 기술 도입으로 스마트팜의 토지 활용도(생산성 향상)를 4배 이상 향상시키며, 품질향상을 통해 비용 효율적인 투자를 통해 지속 가능한 농업을 실현시킬 수 있음.



구분	내용
스마트팜 초기 투자비용	비닐온실_10~30만원 경량철골 온실_50~80만원 유리 온실_ 90만원~130만원 *평당/내부/ 농민신문
투자금 회수 시점	7년 → 5년? *한겨레

구분	인공햇빛 Bar 40W	인공햇빛 투광등 50W	식물생장전구 11W
설치량 (평당)	18개	4개	8개
금액 (평당)	75만원	20만원	16만원
비고	큐브 딸기 수직 4단	비닐 보광 야채 수직팜	비닐 화훼 보광
설치 예			

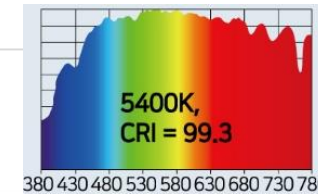
가시광선과 적외선 원스톱 실현

세계 최초로 6V와 2V를 동시에 구동할 수 있는 설계를 통해, 가시광선과 적외선을 동시에 방출하는 혁신적인 기술을 개발함.
이로 인해 다양한 분야에서 응용 가능성이 크게 확장되며, 기술적 선두 주자로서 입지를 공고히 함.



인공햇빛 조명으로 달콤함 업그레이드 1

인공햇빛 조명 아래에서 재배된 딸기가 국내 평균 당도를 훨씬 상회하는 **17.8 Brix**를 기록, 지하 환경에서도 고품질의 수확이 가능함을 입증.
더불어 소비자 선호도 조사에서도 이러한 '허브맘' 딸기가 높은 선호도를 보임으로써, 기술적 진보가 소비자 만족으로 이어지고 있음을 나타냄.



노지

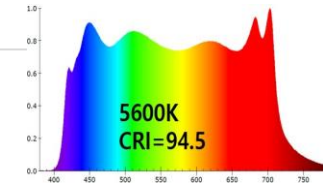
다변하는 환경

병충해

봄에 한정

13.4 Brix

*농촌진흥청



지하-인공 햇빛등

일정한 환경

쉬운 관리

사시사철

17.8 Brix

*허브맘 딸기

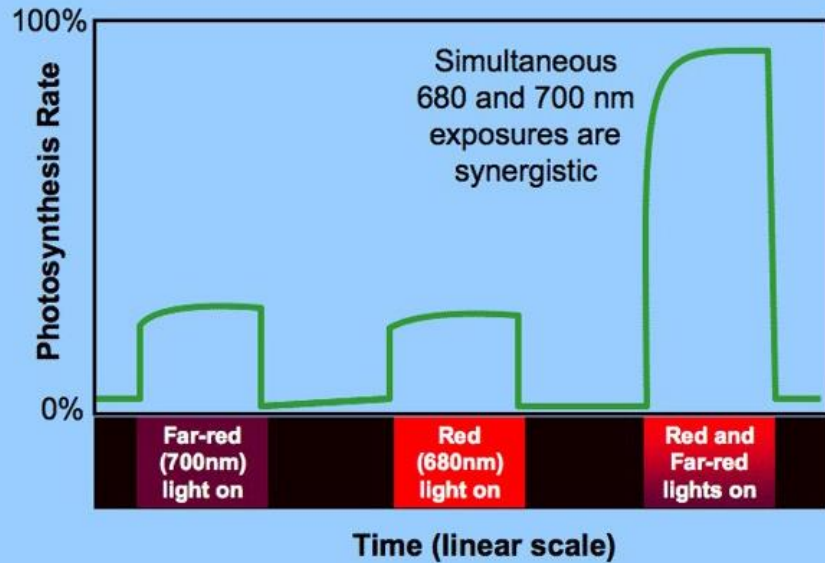
암실 딸기 당도 17.8 기록!!!

인공햇빛 조명으로 달콤함 업그레이드 2

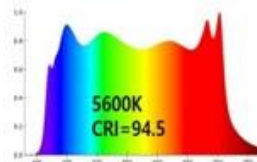
인공햇빛 조명 아래에서 재배된 딸기가 국내 평균 당도를 훨씬 상회하는 **17.8 Brix**를 기록, 지하 환경에서도 고품질의 수확이 가능함을 입증.

단색광 조합인 LED 식물등의 PPFDP개념을 넘어선 에머슨 증강 효과를 최대로 나타내는 세계 최초의 적외선 포함 풀스펙트럼으로 스마트팜의 혁신을 불러 일으키고 있음.

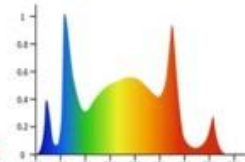
The Emerson Enhancement Effect



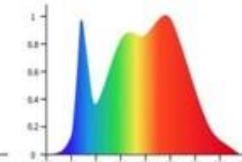
구분	암실 딸기		하우스 딸기	노지 딸기
조명	인공 햇빛등	LED 식물등	햇빛 + LED 식물등	햇빛
Brix	15~17	8~9	11~13	11~13
자료 출처	 (주)허브맘 A사		농촌진흥청	농촌진흥청



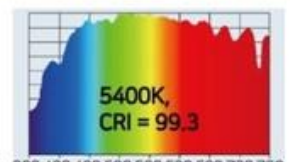
인공햇빛 조명



LED 식물등

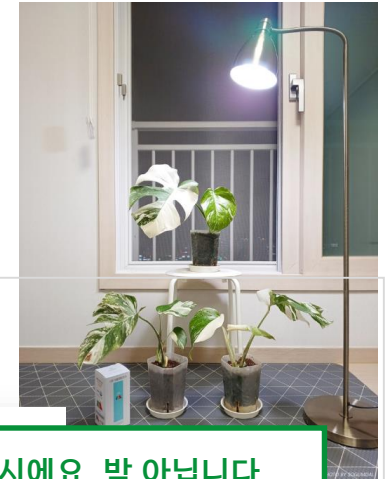


정오의 햇빛



고객 반응으로 검증된 솔라미션의 가능성

솔라미션의 인공햇빛 조명 기술은 식물의 성장과 개화를 촉진하는 데 중점을 둡니다. 이를 통해 식물은 햇빛을 재현한 환경에서 건강하게 성장할 수 있으며, 고객들은 이러한 기술을 통해 높아진 식물의 질과 더불어 만족도를 경험할 수 있습니다.



고객들의 생생한 후기

23.1.10

★★★★★ 5
gon6*** · 23.01.27 · 신고

봄 햇살 같은 포근함

한달 사용후기입니다~ 이 투광햇빛등 개발하신 분께 감사의 마음을 전하고 싶습니다. 한달동안 사용해보니 빛이 눈여겨지고 식물들이 식물키우기에 정말 좋습니다~ 투광햇빛등 덕분에 저와 남편이 한겨울에 봄날같이 무럭무럭 잘 자라고 있습니다~

23.1.27

판매자 · 23.01.30 · 신고

한달동안 햇빛등으로 식물이 많이 자랐는데 좋은 솔라미션의 바이오투광등을 주셔서 감사합니다! 적외선까지 포함해서 햇을 때까지 최고의 선물이 될 것입니다~

리뷰가 도움이 되었나요?

★★★★★ 5
akou*** · 23.05.09 · 신고

햇빛이 전혀 안드는 현관

식물 자체가 짱짱해진 느낌

햇빛등이 좋아서 식물전용으로 하나 더 구매하려고 했다가 식물들이 새로 나온걸 알게되었습니다. 우체국택배라서 다음날 오전에 도착했습니다. 우체국 배송속도 엄청 빨라서 좋아요.

2023년 5월 11일 목요일 오후 4:57

리뷰가 도움이 되었나요?

BEST 재구매

★★★★★ 5
23.07.01

정말 빛이 없어요
햇빛 등 하나만 켜놓습니다.
그래도 꽃이 다발로 폈어요

햇빛 하나 안 드는 곳인데 식물 등 하나로 해냈습니다.

식물등이 비춰지는 곳은 새싹이 계속 납니다.

특허 현황

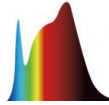
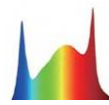
국내에서 3건의 특허를 등록하고 1건의 상표를 등록했으며, 1건의 특허를 출원 완료했으며, 미국에서는 특허 1건을 등록하여 친환경 친환경 조명의 글로벌 시장에서의 입지를 확대하고 있음.

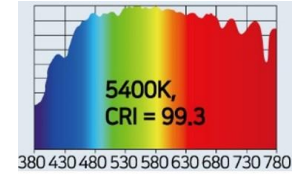
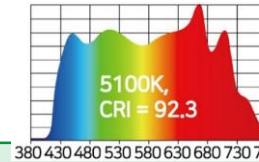
국내외 특허 및 상표 등록 현황

특허증 CERTIFICATE OF PATENT 특허 제 10-2556270 호 출원번호 제 10-2021-0060509 호 출원일 2021년 05월 11일 등록일 2023년 07월 12일 엘이디 햇빛등 및 엘이디 햇빛등기구 특허청장 이인실	특허증 CERTIFICATE OF PATENT 특허 제 10-2582461 호 출원번호 제 10-2021-0085572 호 출원일 2021년 06월 30일 등록일 2023년 09월 29일 투광등용 햇빛등 엘이디 에레이 및 이를 이용한 엘이디 햇빛 투광등 특허청장 이인실	특허증 CERTIFICATE OF PATENT 특허 제 10-2726847 호 출원번호 제 10-2022-0030500 호 출원일 2022년 03월 11일 등록일 2024년 11월 01일 엘이디 저녁햇살등 특허청장 김완기	상표등록증 CERTIFICATE OF TRADEMARK REGISTRATION 등록 제 40-1942578 호 출원번호 제 40-2021-0087039 호 출원일 2021년 04월 27일 햇살누리 특허청장 이인실	United States Patent Sung (10) Patent No.: US 12,222,100 B2 (45) Date of Patent: Feb. 11, 2025 (54) DAYLIGHT LED LIGHT, DAYLIGHT LED LIGHT APPARATUS, AND DAYLIGHT LED FLOODLIGHT APPARATUS (58) Field of Classification Search CPC — F21K 9/04; F21K 9/00; F21K 9/23; F21K 9/238; F21Y 21/10; F21Y 115/10 See application file for complete search history.	
위의 발명은 「특허법」에 따라 특허원부에 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.					위의 표장은 「상표법」에 따라 상표등록원부에 등록되었음을 증명합니다. This is to certify that, in accordance with the Trademark Act, the trademark has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

경쟁사 분석

특허기술로 제작된 적외선 포함 풀스펙트럼 인공햇빛 조명을 통해 햇빛 스펙트럼의 재현에 성공.
50,000시간의 긴 수명과 높은 CRI 값을 자랑하여 경쟁사와 차별화된 우위를 점하고 있음.

	솔라미션(주)	국내 DSE사	필립스
가시광선 스펙트럼	풀 스펙트럼(특허)	단색광 	단색광 
CCT 색온도	5100K *정오 햇빛 5400K	4000K	5000K
적외선	○ *광합성 촉진, 혈액 순환 개선 등	X	X
수명	50,000hr(국산)	15,000hr(중국산)	15,000hr(중국산)
CRI 연색성 지수	~ 95 *정오 햇빛 99.3	〈90	〈80
B2C 가격	35,000원(11W)	24,900원(12W PAR)	37,190원(11W PAR)



정오의 햇빛

1

단일 파장의 조명을 넘어서 적외선 포함 가시광선 전 범위를 아우르는 풀스펙트럼 제공

2

5100K의 색 온도로 햇빛을 재현하여 자연스러운 시각 경험을 선사

3

햇빛의 자외선을 없애고 건강증진에 기여할 수 있는 적외선은 포함시킨 조명 기술

4

경쟁사 대비 3배 이상 강화된 수명

5

햇빛과 유사한 세계 최고 수준의 CRI값을 통한 우수한 색 재현성을 자랑

시장진입 전략 (국내)

농업 및 인테리어 분야의 주요 박람회 참가를 통해 전문성을 강조하고,
스마트팜 세미나 강사 활동으로 심화된 유통 및 판매 네트워크를 구축

협력사를 활용한 마케팅 네트워크 확장



박람회

부스 운영 및 참가



농업: AgroEx, K-Farm 농업전문박람회 등
인테리어: Korea Build, LED EXPO 등 국내 조명/ 건축/ 인테리어 박람회 참가

교육



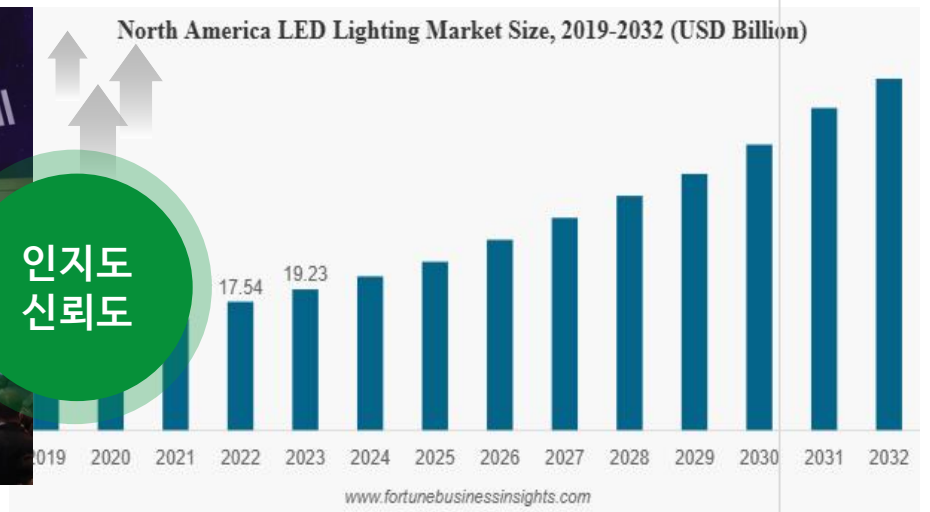
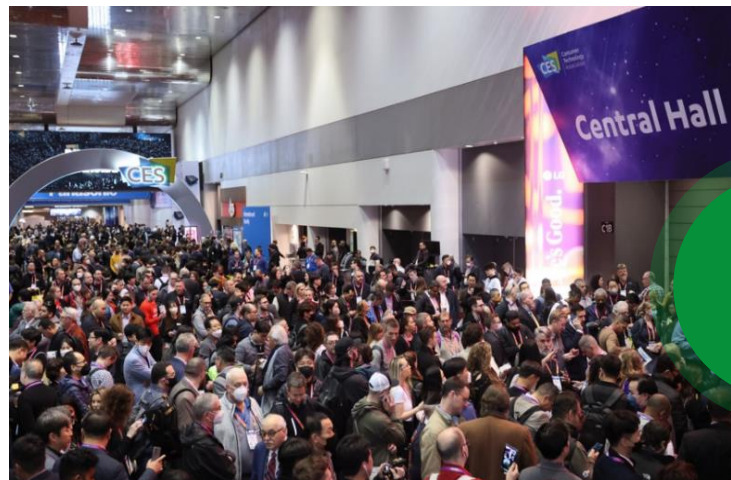
스마트팜 세미나 강사 활동 및 대학 강연으로
유통 판매 네트워크 구축

시장진입 전략 (미국)

미국소비자기술협회(CTA)의 주관 하에 기술력+디자인+혁신성을 골고루 갖춘 제품에게 수여되는 ‘혁신상’ 수상을 목표.
기술적 우수성을 세계에 인증하는 공신력 높은 상이기에 해외 시장 진출을 계획하는데 중요한 전략적 자산이 될 것.

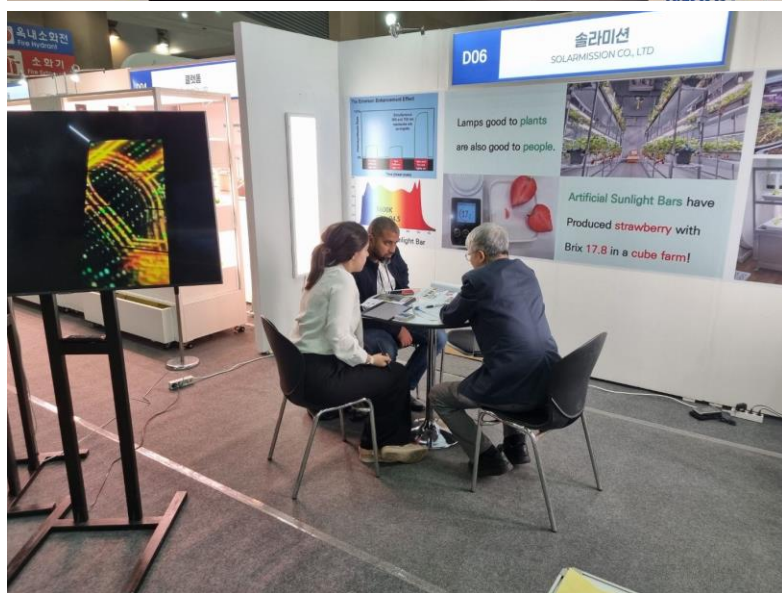
대형 박람회 참여

세계 최대 전자·정보통신기술융합 전시회인
CES (국제전자제품박람회)에 참여 예정 (2028)



시장진입 전략 (중동)

중동 및 북아메리카 주요국의 식량 문제를 해결하는 식물 생장 조명시장을 목표로 진출 방안을 모색.
KOTRA에 스마트팜 중동 진출 협력업체로 신청해 판로를 구축하고 있음.

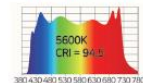


Artificial Sunlight Lamps

SolarMission Co., Ltd., founded in 2021, is a social venture company that develops and manufactures artificial sunlight lamps using the world's first and unique patented technology.

SolarMission creates healthy, UV-free artificial sunlight lamps, providing the benefits of sunlight to people and plants whenever they need it. The product consists of artificial sunlight lamps for underground and smart office and for smart farm.

Artificial Sunlight Bar



SolarMission's SML-P40V2 artificial sunlight bar for smart farms provides healthy, UV-free

artificial sunlight. This can supply the benefits of sunlight and even more.

Notably, strawberries that are grown in a cube farm achieved a sugar content of 17.8, far exceeding the sugar content 13 of strawberries grown outdoors, demonstrating its ability to effectively provide the benefits of sunlight where needed.



Furthermore, its full-spectrum, including infrared, makes it the only plant lamp with the Emerson enhancement effect.

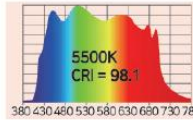
Artificial sunlight bars are used for multi-tier cultivation like strawberry cultivation. They feature a built-in converter, 40W of power, and are typically 1,200mm long.

For tree-type smart farm, artificial sunlight floodlight (50W to 350W) can be used. The spectra are all UV-free artificial sunlight.

Bio Panel Lamp

SolarMission's SML-R70V1 bio panel lamp for smart office provides healthy, UV-free artificial sunlight. Therefore, it can provide the benefits of sunlight where it is needed.

It is particularly effective in areas where sunlight is limited, such as basements, at night, or indoors. Its full spectrum, including infrared, is also beneficial to the eyes and body. Developed using patented technology, it is the first and unique healthy lamp in the world and is sold to offices, academic institutions, and hospitals.



Bio panel lamp is replacing conventional white LED lamps that are harmful to the eyes and body due to blue light.

And even it has a color rendering index(CRI) very similar to sunlight, protecting eyesight and improving concentration.

It has a built-in converter, its power consumption is 70W, and the size is 1280 x 320 x 28mm.



• SolarMission Co., Ltd.

408-1 Daehak-ro 17, Yongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea
Tel: (82-31)548-0762
E-mail: solarmission@naver.com
Website: www.solarmission.co.kr



SOLARMISSION CO., LTD.

Product Name | led lamp

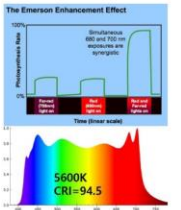
HS CODE | 853952

Homepage | www.solarmission.co.kr

Contact | chahnbu@naver.com

Company Introduction

SolarMission is a social venture company pioneering healthy artificial sunlight lamp using LED technologies that closely replicate the full spectrum of natural sunlight, delivering its beneficial effects to both humans and plants. This eco-friendly lighting solution provides a full spectrum that excludes harmful UV rays while including beneficial IR rays, supporting eye health, physical well-being, and plant growth. As the world's first patented artificial sunlight lamp technology - registered in both the USA and South Korea - SolarMission's product range includes artificial lighting for underground living, smart office application, and smart farm applications.



팀 소개

전 글로벌 부사장 출신으로 삼성전자에 2천억 원의 매출 실적을 달성한 경험. 세계 최초로 복합 프리즘 시트를 개발하고 한국재료공학회 기술상을 수상한 이력이 있음.
한국적정기술학회 위원으로 활동했으며, 대학 강의 및 2024 스마트팜 코리아 세미나/케이팜테크에서 연사로도 활약. 대한민국 발명특허대전에서 한국발명진흥회장상을 수상함.

대표자



성기숙 대표

· 전자재료 공학 박사

- 서울대/KAIST/U.Maryland 졸업
- 前 글로벌(주) 부사장 :
삼성전자 납품 성공 (매출 2천억원)
- 前 온누리전자(주) 전무 :
복합 프리즘 시트 (세계 최초 개발)
- 한국재료공학회 기술상 수상(2013)
- 적정기술학회 ICT·스마트 분과위원회 위원
(2021~2025)
- 2024 스마트팜 코리아 세미나 연사
케이팜 테크포럼 세미나 연사

개발 이사



이원호 이사

- 現 (주)달빛엘이디 대표이사
- 수원대 정보통신공학부 졸업
- 前 연우라이팅(주) 이사
- 前 DS LCD(주) 차장



솔라미션 주식회사

위는 2025 대한민국발명특허대전에서
우수한 성적을 거두었으므로 이 상장을
수여합니다.

2025년 12월 3일



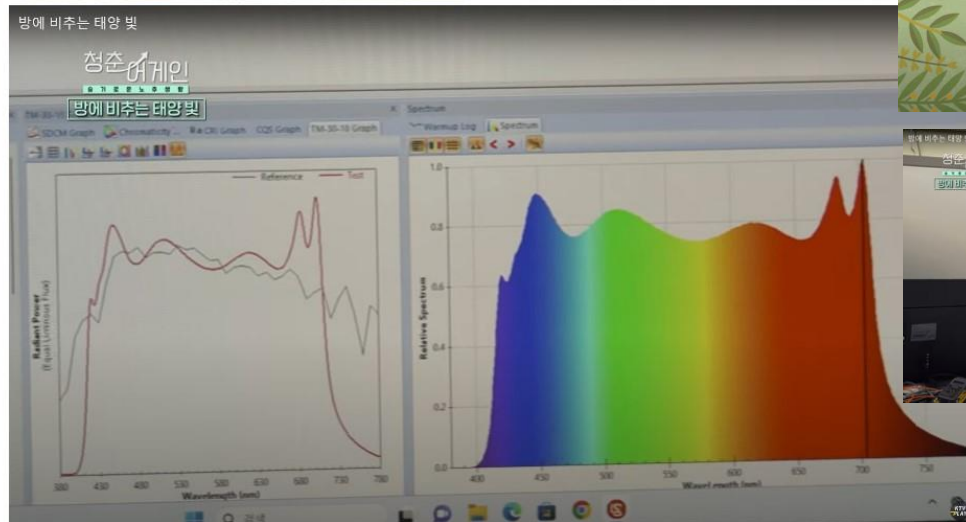
한국발명진흥회
회장 황철



홍보(KTV에 방영됨.)



구분	햇빛	인공광	필색 LED 전등
저파선	있음	없음	없음
적외선	있음	있음	없음
가시광선 (가시광선 400~700nm)	있음	있음	있음
스펙트럼 (가시광선 400~700nm)	있음	있음	있음



APPENDIX

▶ 홍보관 운영: 경기도 수원시 영통구 대학4로 17(광고역), 408-1호

바이오전구(10W 전구햇빛등V2)
25,000원
평점 4.9 · 리뷰 19

식물생장전구(11W): 세계 최초 개발
Planting Bulb(11W): The first development in the world
140mm 80mm 80mm
35,000원
평점 4.9 · 리뷰 9

바이오등(100W 투광햇빛등)
249,000원
평점 5.0 · 리뷰 3

70W 바이오펁판등(평판햇빛등) V2 (...)
199,000원

50W 바이오펁판등(1280x180x30)
179,000원
평점 5.0 · 리뷰 1

10W 전구노을등
25,000원

15W 바이오등 Bar
49,800원

솔라미션 SolarMission
@solarmission880
구독자 221명 · 동영상 63개
동영상 관리
추천
드디어 홍보관을 열었습니다! 이제는 인공햇빛 조명을 체험해 보세요!

408-1호

솔라미션

로켓

식물생장전구(11W) - 세계 최초 개발
식물을 건강하게 사람을 건강하게 사람과 식물 모두에게 좋은 적외선 포함 풀스펙트럼 인공햇빛 식물생장전구 11W, 1개
35,000원 (1개당 35,000원)
10/7(토) 도착 예정

눈과 몸을 건강하게 적외선포함 풀스펙트럼 세계 최초 명품 감성조명 다운노을라이트 10W
44,800원
10/7(토) 도착 예정

무료배송
눈과 몸을 건강하게 적외선포함 풀스펙트럼 세계 최초 특허 등록 명품 바이오사각등 50W
159,000원
10/7(토) 도착 예정

무료배송
눈과 몸을 건강하게 적외선포함 풀스펙트럼 세계 최초 특허 등록 명품 바이오펁판등(평판햇빛등) 50W
179,000원
10/7(토) 도착 예정

APPENDIX

▶ 2024/2025 박람회 참여



APPENDIX

▶ 독거노인 사각 햇빛등 설치



▶ 외국인 근로자 숙소 사각 햇빛 등 설치



▶ 복지재단, 복지관 MOU



기부금영수증		기부금 영수증	
1. 기부금주	성남시	1. 기부금주	성남복지재단
2. 기부금품명	독거노인 사각 햇빛등 설치	2. 기부금품명	독거노인 사각 햇빛등 설치
3. 기부금품액	1,740,000	3. 기부금품액	1,740,000
4. 기부금품일	2024년 3월 4일	4. 기부금품일	2024년 3월 4일
5. 기부금품처	성남시	5. 기부금품처	성남복지재단
6. 기부금품인	성남시	6. 기부금품인	성남복지재단
7. 기부금품수령인	성남시	7. 기부금품수령인	성남복지재단
8. 기부금품수령인명	성남시	8. 기부금품수령인명	성남복지재단
9. 기부금품수령인직위	성남시	9. 기부금품수령인직위	성남복지재단
10. 기부금품수령인인	성남시	10. 기부금품수령인인	성남복지재단
11. 기부금품수령인인	성남시	11. 기부금품수령인인	성남복지재단
12. 기부금품수령인인	성남시	12. 기부금품수령인인	성남복지재단
13. 기부금품수령인인	성남시	13. 기부금품수령인인	성남복지재단
14. 기부금품수령인인	성남시	14. 기부금품수령인인	성남복지재단
15. 기부금품수령인인	성남시	15. 기부금품수령인인	성남복지재단
16. 기부금품수령인인	성남시	16. 기부금품수령인인	성남복지재단
17. 기부금품수령인인	성남시	17. 기부금품수령인인	성남복지재단
18. 기부금품수령인인	성남시	18. 기부금품수령인인	성남복지재단
19. 기부금품수령인인	성남시	19. 기부금품수령인인	성남복지재단
20. 기부금품수령인인	성남시	20. 기부금품수령인인	성남복지재단

▶ 라오스 후원



사람과 식물을 건강하게 **인공햇빛조명**

우리 모두가 건강한 빛을 누리는 그날까지



솔라미션(주)

SOLARMISSION CO., LTD

www.solarmission.co.kr
유튜브 채널: 솔라미션
solarmission@naver.com



대한민국 녹색에너지
우수기업 大賞 2023