

CICAGEN

THE NEW CICA GENERATION

회사 및 제품 소개

Company & Product Introduction



Index

01 회사 소개

조직도 및 협력 인프라
재배 관련 인프라
보유 기술 및 특허

02 제품 소개

병풀 재배 공정
병풀 생육 및 생산성
성분 분석
제품 구성



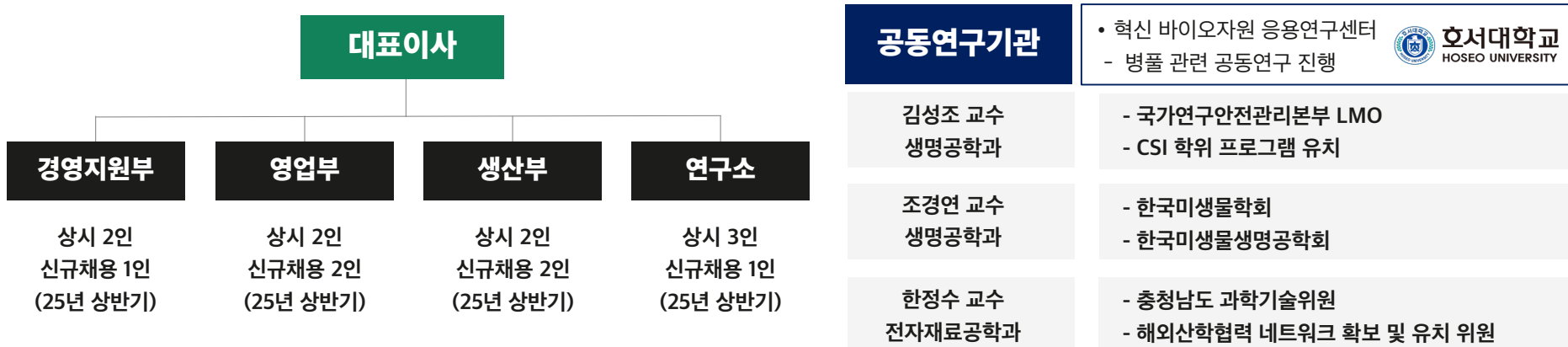


01

회사 소개

|
조직 및 협력 인프라
재배 관련 인프라
보유 기술 및 특허

친환경 재배 기술 및 노하우를 협력 인프라 활용을 통해 신사업을 추진 중



외부 협력 인프라

병풀 재배 관리자

자사 재배 및 생산 담당 전문가

인삼 등 기능성 농작물 재배 경력 보유 : 30년

- 친환경 농작물 재배 및 유효성분 유지 건조
- 인삼 재배 관련 특허 3건 등록
- 친환경 농작물 재배 및 유효성분 유지 건조 노하우 보유
- 잔류 농약 제거 기술 보유

마스크 소재 적용 친환경 재배 방법

- 방송 내용 : 인삼 재배
- 인삼 재배용 차광지 활용
- 관련 기술을 적용하여 병풀 재배
- 친환경 재배 역량 확보

< 재배 관리자 친환경 재배 관련 보도 자료 >



병풀 재배 인프라 구축을 통해 사업화 추진의 초석 마련

병풀 재배용 보유 인프라 : 연간 생산량 230톤 규모

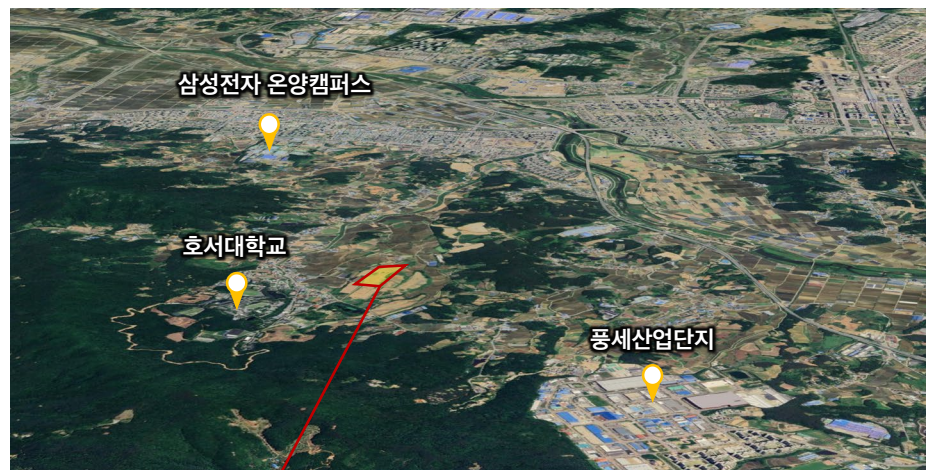
(주)시카젠 1 농장 (아산시 신창읍, 약 1,000평)

하우스 시설 10동 구축 완료 : 2025년 6월 초 1차 수확 예정



(주)시카젠 2 농장 (아산시 배방읍, 약 13,000평)

토지 개간 완료 : 2025년 6월 말경 1차 수확 예정



정부 및 기관 지원 기술개발 사업 수행을 통한 전문 연구역량 확보

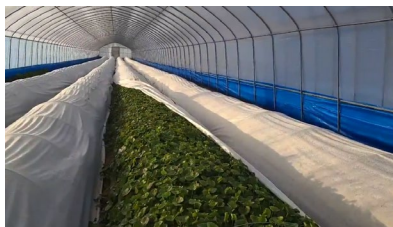
정부 및 기관 연구과제 진행 사항

지원기관	과제명	수행기간	총사업비	비고
한국연구재단	친환경 병풀 재배 기술을 이용한 기능성 메디푸드 제조	2024.06~2025.02	6,500만원	특허 기술이전 완료
충남산학융합원	스마트팜 기술을 활용한 병풀 재배 기술 개발	2025.09~2025.02	2,000만원	-
호서대학교	친환경 기능성 식물 원료 유효성분 향상을 위한 생산 조건 및 공정 개발	2025.04~2027.12	45,000만원	진행중

기술개발 관련 도출 성과

시설 내 재배 방법 확보

- 시설 재배 공정 확립을 통한 모종 관리 및 겨울 수확 가능성 확보
- 병풀의 스마트팜 재배를 위한 기초 데이터 확보
- 향후, 모종 육성시 스마트화 추진 예정(2026년 이후)



유효성분 향상 기술 개발

- 추출공정에 대한 연구개발을 진행하여 공정별 유효성분 최대 추출 방법 도출
- 호서대학교 연계사업을 통해 열수, 주정 등 관련 용매에 따른 기능성 원료화 연구
- 최적화된 재배 공정 적용을 통한 원료 수득률 향상 기대
- 추출, 관리, 제어등 관련 공정별 표준화 추진 예정



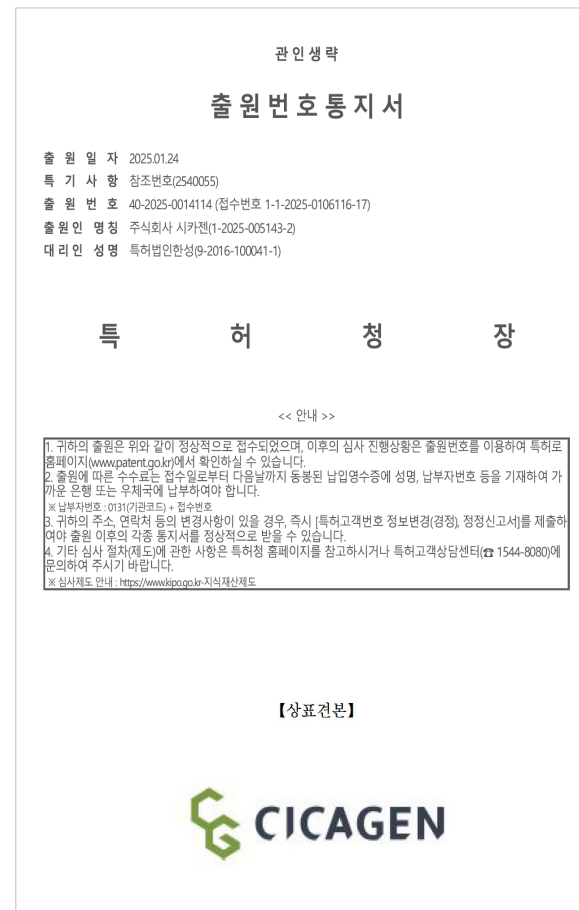
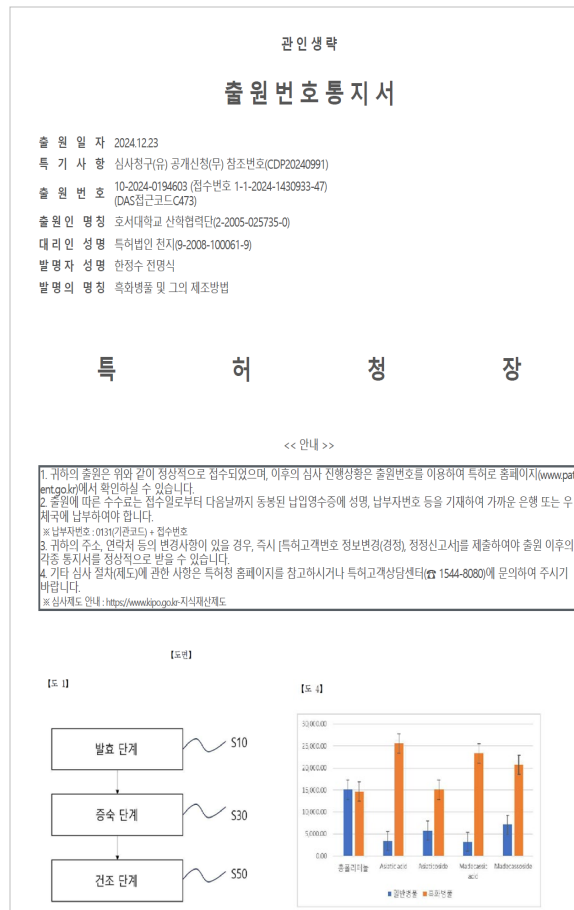
재배공정 및 관련기술개발을 통해 혁신적 기술 가치 확보 추진 중

보유 기술 특허 및 상표등록

특허 등록 : 인삼 재배용 차광지

특허 출원 : 흑화 병폴 및 그 제조방법

상표등록 : (주) 시카젠



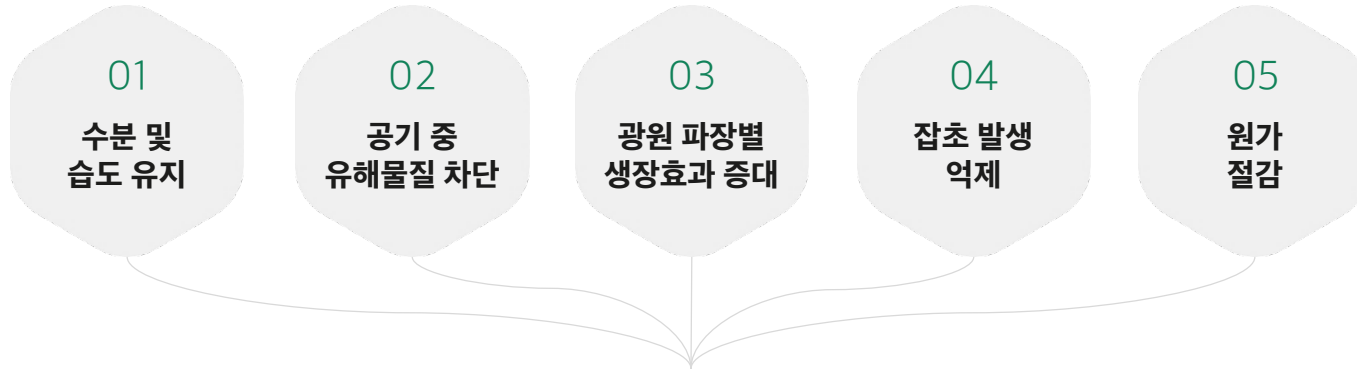


02

제품 소개

병플 재배 공정

친환경 재배 기술을 적용하여 안전한 먹거리 재배 및 생산성 최적화



안전한 먹거리 재배 및 생산성 최적화

마스크소재, 유기농 양액 주입 등 친환경 농법을 적용하여 수확량 최대화



1 토양 개질 작업



2 유공 소재 전개 작업



3 모종 정식 작업



4 친환경 양액 주입



5 마스크 차광 소재 설치



6 수확작업

유효성분 분석 결과 : 총폴리페놀, 유효성분 4종

유효성분 (단위 : mg/kg)	병풀 생물 (N-SC)	병풀 건초 (N-D)	LOQ
총폴리페놀	522	8,635	20.00
Asiaticoside	702	2,180	0.01
Madecassoside	116	2,281	0.01
Asiatic acid	495	3,622	0.01
Madecassic acid	149	2,396	0.01

잔류 농약 분석 결과 : 463종 농약 성분

잔류 농약 분석 (단위 : mg/kg)	병풀 생물 (N-SC)	병풀 건초 (N-D)	LOQ
463 성분	ND	ND	0.01

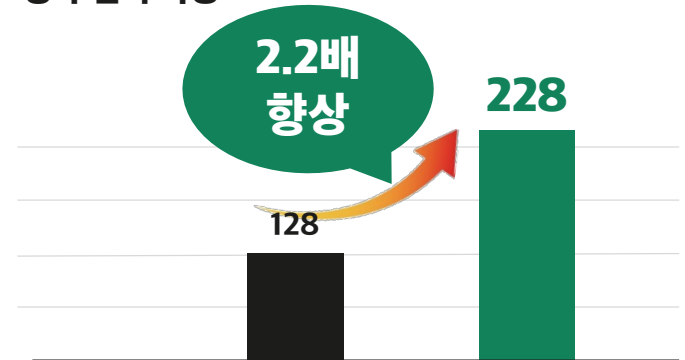
친환경 재배 기술을 적용하여 생육 약 2.2배 향상, 생산성 5배 이상

- 생육: 일반 재배 병풀 대비 길이기준 **2.4배의 성장** 확인
- 생산성 : 일반 재배는 1㎡ 당 약 1kg으로 자사는 약 5kg 이상의 수확량이 확인되어 **생산성이 약 5배 이상**으로 기대
 - 현재 재배 예정중인 부지 생산량 = 46,000㎡(약 14,000평) × 5Kg = **230,000kg(230톤)**

실물 측정



생육 길이 측정



	일반	자사
구분(mm)	일반재배	보유기술재배
#1	110	262
#2	121	309
#3	118	358
#4	129	257
#5	131	254
평균	121.8	288

병풀 생물_N-SC

시험항목	시험결과 (mg/kg)	LOQ (mg/kg)
Asiatic acid	702.34	0.01
Asiaticoside	116.86	0.01
Madecassic acid	495.36	0.01
Madecassoside	149.95	0.01

시험항목	시험결과 (mg/kg)	LOQ (mg/kg)
Asiatic acid	3,622.55	0.01
Asiaticoside	2,180.63	0.01
Madecassic acid	2,396.76	0.01
Madecassoside	2,281.80	0.01

시험성적서_총 폴리페놀

병플 생물_N-SC

nature & biotech

시험성적서

발급번호 : NNB-2025-0438-2
Page 1 of 1

신청인

업체명 / 성명 : ㈜시카겐 / 최창섭
주소 : 31156 충청남도 천안시 서북구 병영로 201, 9층 916호, 917호, 918호 (불당동, 섀트에비뉴)
Tel / Fax : 041-567-9997

제품정보

제품명	병플 N-SC	접수번호	2025-0438
제조번호	-	접수일자	2025-04-14
제조일자	2025-04-14	시험목적	참고용

시험항목	시험결과 (mg/kg)	LOQ ¹⁾ (mg/kg)
총 폴리페놀	522.88	20.00

담당자 

Tested by : 조진하, 이선경

시험책임자 

Technical Manager : 김태현

2025년 04월 17일
주식회사 네이처앤바이오텍 

Note

1. 위와 같이 시험성적서를 교부합니다.
2. 본 시험성적서는 제품원 시료에 한하며, 광고·전단·홍보 및 소송 등의 법적 용도로 사용할 수 없습니다.
3. 지면이 부족할 경우 시험항목 및 결과란을 별지로 작성 가능합니다.

(주)네이처앤바이오텍
18103 경기도 고양시 가정산업대로 12-24 (7층동)
T: 031-831-3536 F: 031-831-5739 www.natureandbiotech.co.kr

NB-TQP-18-09(1/1) Rev No.00:2021.10.01

시험항목	시험결과 (mg/kg)	LOQ (mg/kg)
총 폴리페놀	522.88	0.01

병플 건조_N-D

nature & biotech

시험성적서

발급번호 : NNB-2025-0441-3
Page 1 of 1

신청인

업체명 / 성명 : ㈜시카겐 / 최창섭
주소 : 31156 충청남도 천안시 서북구 병영로 201, 9층 916호, 917호, 918호 (불당동, 섀트에비뉴)
Tel / Fax : 041-567-9997

제품정보

제품명	병플 N-D	접수번호	2025-0441
제조번호	-	접수일자	2025-04-14
제조일자	2025-04-10	시험목적	참고용

시험항목	시험결과 (mg/kg)	LOQ ¹⁾ (mg/kg)
총 폴리페놀	8635.77	20.00

담당자 

Tested by : 조진하, 이선경

시험책임자 

Technical Manager : 김태현

2025년 04월 17일
주식회사 네이처앤바이오텍 

Note

1. 위와 같이 시험성적서를 교부합니다.
2. 본 시험성적서는 제품원 시료에 한하며, 광고·전단·홍보 및 소송 등의 법적 용도로 사용할 수 없습니다.
3. 지면이 부족할 경우 시험항목 및 결과란을 별지로 작성 가능합니다.

(주)네이처앤바이오텍
18103 경기도 고양시 가정산업대로 12-24 (7층동)
T: 031-831-3536 F: 031-831-5739 www.natureandbiotech.co.kr

NB-TQP-18-09(1/1) Rev No.00:2021.10.01

시험항목	시험결과 (mg/kg)	LOQ (mg/kg)
총 폴리페놀	8,635.77	0.01

병풀 생물_N-SC

시험항목	시험결과 (mg/kg)	LOQ (mg/kg)
잔류농약 463 성분	ND	0.01

병풀 건초_N-D

시험항목	시험결과 (mg/kg)	LOQ (mg/kg)
잔류농약 463 성분	ND	0.01

생식품_식품용



건초_원료용



액상형_원료용



파우더형_원료용





(주)시카젠

충청남도 천안시 번영로 201, 센트에비뉴 9층 916호~918호
www.cicagen.com

이철환 이사

Phone : 041-567-9997

H.P : 010-2514-2993

E-mail : chlee@cicagen.com