

기술가치평가보고서

유기농 인삼의 재배시설 및 재배방법

평가기관 | 다원국제특허법률사무소

평가용도 | 농림축산식품부 R&D 평가자료

평가기준일 | 2017년 12월 1일

기술가치 | 2,348백만원

평가결과 요약

최종 기술가치

₩ 2,348,000,000

23억 4천 8백만원

기술의
경제적 수명

10년

사업화 준비 3년 포함

할인율
(WACC 기반)

11.05%

기술사업화 위험 반영

여유현금흐름
현재가치 합

10,207

백만원

기술기여도
(KISTI모델)

23%

C10 식료품제조업 기준

기술 개요

특허번호: 10-1630950 | 등록일: 2016. 06. 09. | 권리자: 그린생명 | 만료일: 2034. 06. 24.

발명의 명칭: 유기농 인삼의 재배시설 및 재배방법 | 출원인: 그린생명회사 | 발명자: 김옥화

빛물차단

하우스 내 인삼에 빛물이 직접 뿌려지지 않도록 차단하여 병원균 노출 방지

자화육각수

자력으로 물 분자를 변환·살균처리하여 고품질 생장수 공급 (은 코팅 살균몸체)

환경제어

차광·온도·습도 조절수단으로 인삼 생육 최적 환경 유지

무농약재배

시설 내 격리환경으로 농약 없이 유기농 인삼 재배 가능

부산물활용

인삼근 외 잎·꽃·줄기 등 다양한 부산물 활용 (차류, 커피, 화장품 등)

재배단축

최적 생육환경 조성으로 재배기간 단축 및 생산량 증가

기술환경 분석



국내외 기술 동향

- 식물공장 기술과 접목하여 기술개발 활발
- 외부 격리환경으로 농약 사용량 감소 추세
- 인삼잎 쌈채소 등 부산물 활용 범위 확대
- 지구온난화로 시설재배 범국가적 추진 강화
- 정부 지원사업 크게 확장 중
- 4~6년 재배기간으로 자본회전 부담 → 기술 확보 필요



기술 경쟁 현황

- 농가: 인삼원물 재배 → 잎·꽃·박 2차 가공품으로 전환
- 새싹삼 시설재배 일부 보급 (인삼 인정 미흡, 농약 문제)
- 인삼 부산물 사포닌 함량 높음 → 소비 수요 증가
- 한국농촌진흥청: 수십년 내 노지재배 불가 전망 발표
- 본 기술이 인삼 노지재배 대안으로 부각
- 유사 부산물 시장 아직 초기 단계 → 선점 기회

권리성 분석

종합 평가점수

67.8점

유사기술 평균(65.2점) 대비 높은 수준 |
상위 61.1%

권리성

25점

BBB등급

기술성

16.3점

B등급

활용성

26.6점

CCC등급

주요 선행기술과의 권리 저촉 분석

특허번호	발명의 명칭	출원인	저촉여부
KR 10-1759179	인삼 이동식 베드 재배 시스템	경상북도 농업기술원	저촉 없음
KR 10-1459007	유기농 인삼 재배 하우스	충남대학교 산학협력단	저촉 없음
KR 10-1385566	재배환경 조절 인삼 재배용 하우스	충북대학교 산학협력단	저촉 없음
KR 10-1321802	유기농 묘삼의 하우스 재배 방법	그린생명	저촉 없음

시장성 분석

인삼시장 주요 지표

2015년 인삼제품류 출하액

1조 2,570억원

2011년 대비 20.3% 증가

홍삼제품 시장 비중

약 97%

인삼제품류 중

주요 수출국

홍콩·중국

수출 주도 시장

2015년 수출량

4,987톤

2011년 대비 35% 증가

주 소비자 구매이유 1위

면역력 증진

응답자 42.8%

인삼제품류 출하액 추이



시장 성장 전망

- 인삼 부산물 가공제품 수출량 빠르게 증가
- 중국·일본 등 해외 소비시장 확대 지속
- 인삼커피·잎차 등 세부 제품군 독립 시장 형성 전망
- 소비자 간편성 니즈로 캡슐·스틱 등 다양화

사업성 분석

사업화 역량



경영진

김옥화 대표: 그린기업 20년
한용환 회장: 농업 40년 연구 경력
한성재 이사: 관련 특허 3건 보유



기업현황

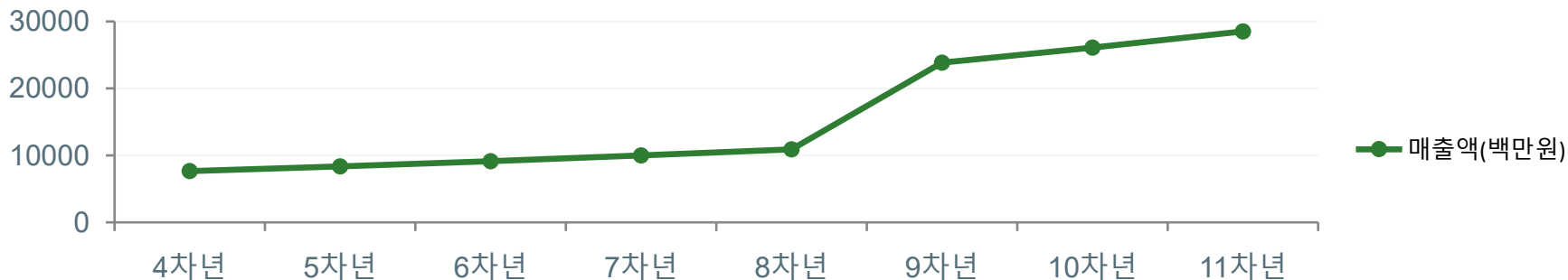
2016년 설립, 임직원 5명
중소규모 농식품 분야 업체
인삼재배 노하우 다년간 축적



인허가·계획

사업 인허가증 획득 완료
중장기 경영계획 체계적 수립
기존 인삼 구매업체 판로 접촉 중

매출액 추정 (국내 커피시장 기반)



기술가치 산출



할인율 산정 내역



경제적 수명 10년 | TCT 중앙값 Q2 = 8년 (IPC: A23F) | 사업화 준비기간 3년 포함

종합 의견 및 결론

기술성

시설 내 유기농 재배·육각수·살균·환경제어 통합 → 고품질 인삼 대량 생산 실현 가능. 사업화 단계(T4) 기술력 확보

권리성

종합 67.8점, 유사기술 평균 상위 61.1%. 선행특허와 권리 저축 가능성 매우 낮음. 복수 청구항 권리화

시장성

부산물 가공제품(인삼커피·잎차) 시장 성장세 뚜렷. 수출 확대 추세. 시장 선점 가능성 높음

사업성

40년 연구 경력 기술진, 인허가 완비, 판로 구축 진행 중. 유기농 인삼 시설재배 확대 계획

최종 기술가치: 2,348백만원 (약 23억 4천 8백만원) | 평가기관: 다원국제특허법률사무소