

옥리인

남성 불임

정자 운동성 향상

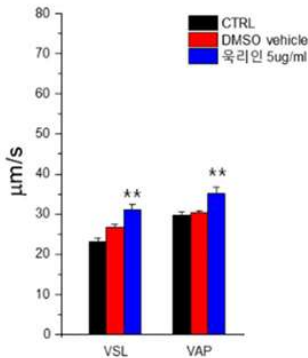
옥리인 추출물을 유효성분으로 포함하는 남성 불임의 예방, 개선 또는 치료용 조성물

출원인	충남대학교 산학협력단		
연구책임자 (소속)	이규필 교수 (충남대학교 수의과대학)	기술완성단계(TRL)	연구개발완료단계 (4단계)
Keyword	옥리인, 남성 불임, 정자 운동성 향상		
특허번호(일자)	10-2066565(2020.01.09.)		

제품 개요 " 옥리인 추출물의 남성 불임 예방 및 치료용 조성물 "

- 옥리인(Prunus japonica) 추출물을 유효성분으로 포함하는 남성 불임의 예방, 개선 또는 치료용 조성물
- 세포 내 칼슘의 증가 및 정자의 운동성을 향상시키는 효과가 있는 것으로 남성 불임증의 예방, 개선 또는 치료를 위한 약학 조성물

직선운동속도(VSL) 및 평균운동속도(VAP)가 모두 유의하게 증가



- 옥리인 추출물의 처치에 의한 VSL 및 VAP 지표 변화를 확인한 CASA(computer assisted sperm analyser) 분석결과

기존 제품의 문제점

- 정자의 질 개선을 통한 남성 불임 치료제 개발은 L-carnitine을 난치성 불임에 사용하고 있으나, 그
- 효과가 미약, 실질적으로 남성 불임에 대한 약물 치료나 증상 개선 효과를 갖는 약물 치료는 없는 실정

- ✓ 옥리인의 약리학적 효능으로는 동물의 혈압강하 작용, 조혈작용, 간장과 신장의 강화촉진작용 효과

제품의 차별성 " 건강기능식품 및 의약품에 활용 가능 "

알칼리화에 따른 막 전압의 탈분극으로 정자의 운동성 향상 효과

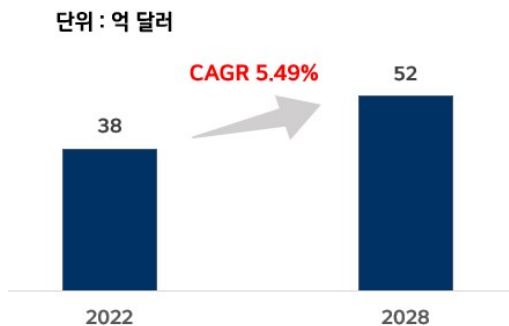
- 옥리인 추출물은 생체 안전성이 입증된 것이므로, 건강기능식품 또는 의약품으로 매우 유용하게 활용
- 옥리인 추출물은 정자 내 칼슘 증가를 유발하는 수소이온 채널(Hv1)의 활성화 및 칼륨 이온 채널(hSlo 3)을 억제함으로써, 정자 내 알칼리화에 따른 막 전압의 탈분극으로 정자의 운동성을 향상시키는 효과

시장 현황

해마다 증가하는 불임 환자 시장 성장 증가

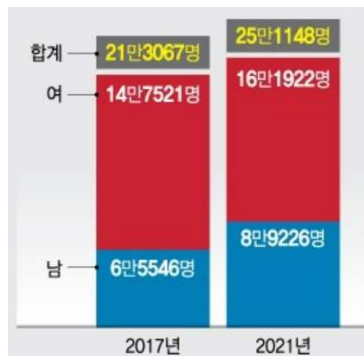
- 세계의 남성 불임 시장 규모는 2022년에 38억 달러에 달했으며, 5.49%의 성장률을 보이며 2028년까지 52억 달러에 달할 것으로 전망
- 2021년 기준 국내 불임 진료 환자 수는 25만1148명으로 2017년 21만3067명 대비 18% 증가

세계 남성 불임 시장 규모 및 전망



* 출처 : Global Information

국내 불임 진료 환자 수 추이



* 출처 : 머니투데이

활용 분야

주요기업 및 제품응용 현황

베키오바이오젠 - 프로퍼틸



* 출처 : 베키오바이오젠

한국오가는 - 퓨레곤펜 주



* 출처 : 서울아산병원

보유 특허 현황

No.	구분	발명의 명칭	특허번호	상태
1	특허	육리인 추출물을 유효성분으로 포함하는 남성 불임의 예방, 개선 또는 치료용 조성물	10-2066565	등록

기술 문의

충남대학교 산학협력단 기술가치센터
 대전광역시 유성구 대학로 99, 본부별관(E7-1) 403호
 T. 042-821-7174 E. cnutlo@cnu.ac.kr