

## 한약재의 혼합 추출물을 유효성분으로 포함하는 전립선 비대증의 예방 또는 치료용 조성물

기술보유 기관

경희대학교 산학협력단

기술 판매 형식

양도, 통상실시권

연구 책임자

엄 재 영 교수

기술완성 단계 (TRL)

4 단계\_실험단계

### 기/술/개/요

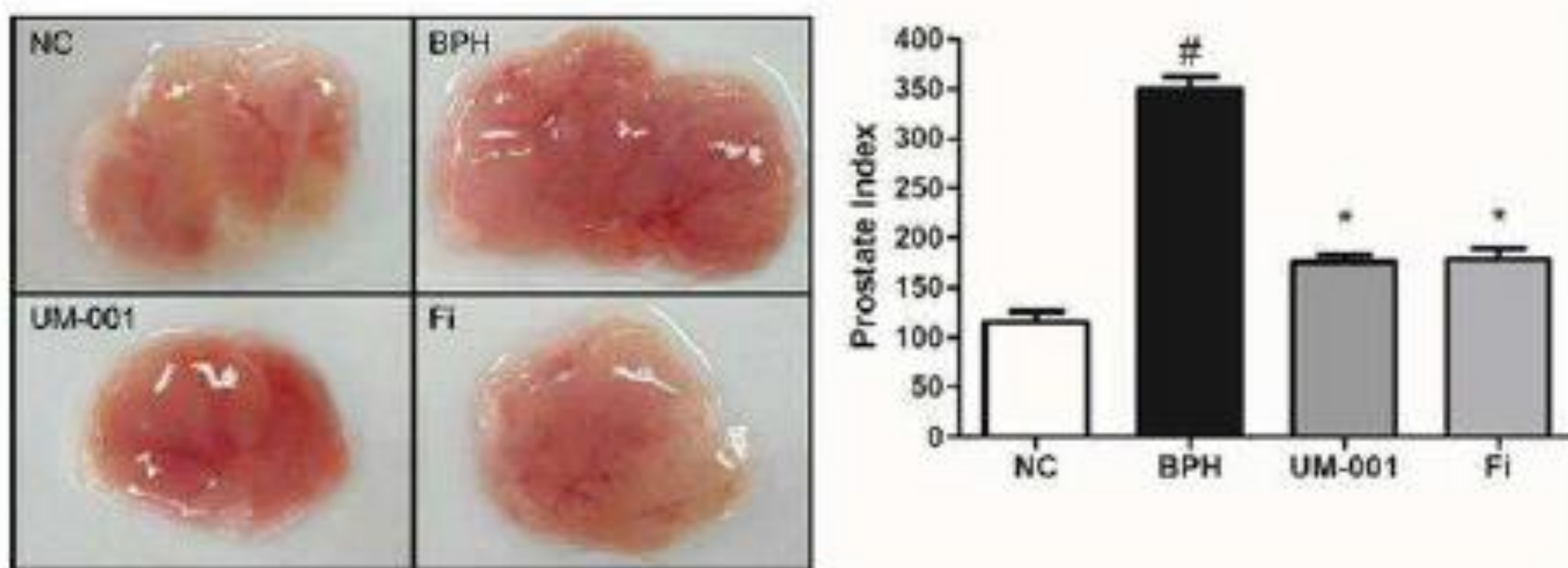
- 당귀, 산수유 및 육계의 혼합 열수 추출물을 유효성분으로 포함하는 전립선 비대증의 예방 또는 치료용 약학 조성물로서, 당귀, 산수유 및 육계를 1:1:1의 중량비로 혼합하여 추출

### 기존 기술의 문제점

- 전립선 비대증의 약물 치료제인 알파차단제는 전립선 요도의 압력과 긴장을 낮추어주는 약물로서, 전립선의 비대된 현상을 줄여주는 효과는 없으므로 일시적인 치료방법일 뿐이며, 어지럼증, 무기력증, 두통, 시야 장애 등의 부작용이 보고된 바 있음
- 또다른 전립선 비대증 약물 치료제인 안드로겐억제제는 전립선의 비대 과정에서 핵심적인 역할을 수행하는 5알파-환원효소를 억제하여 전립선의 비대를 막아주는 약물로서, 복용 후 효과가 나타날 때까지 시간이 오래 걸리며, 성기능 관련 부작용이 보고된 바 있음

### 기술특징 및 대표도면

- 5알파-환원효소 및 안드로겐수용체의 발현을 억제함으로써 전립선 비대증의 예방 또는 치료에 유용하게 사용할 수 있음



[각 군에서의 전립선 조직의 부피 및 체중에 대한 전립선 조직의 무게를 보정한 prostate index 결과]

NC(normal control) : 정상대조군, BPH(benign prostatic hyperplasia) : 질병대조군

UM-001 : 당귀, 산수유 및 육계의 혼합 추출물을 주입한 실험군, Fi(finasteride) : 양성대조군

### 효과

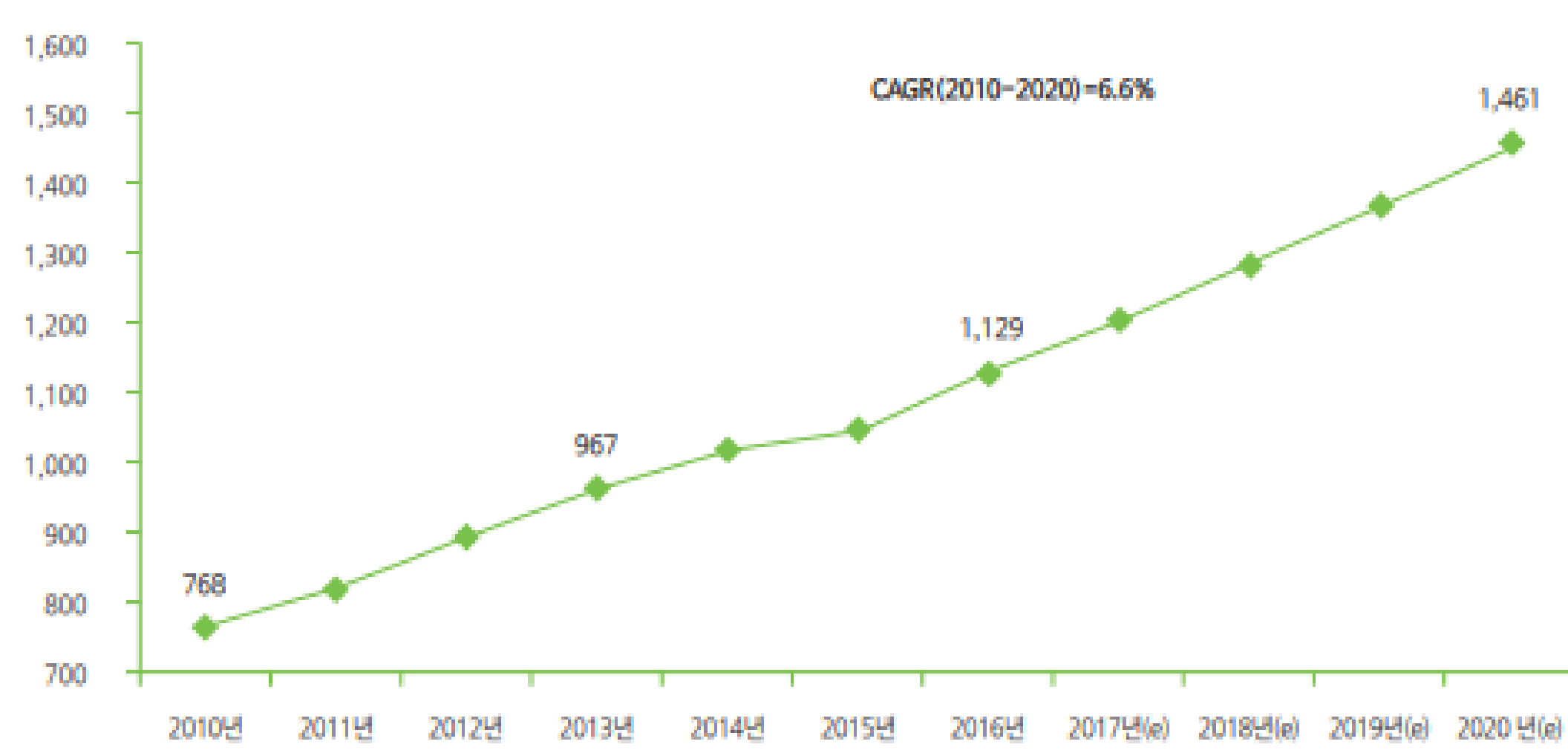
- 당귀, 산수유 및 육계의 혼합 추출물은 5알파-환원효소 및 안드로겐수용체의 발현을 억제함으로써 전립선 비대증의 예방 또는 치료에 유용하게 사용할 수 있음
- 전립선 조직의 부피에 대한 결과 및 체중에 대하여 전립선 조직의 무게를 보정한 prostate index 확인 결과, 혼합 추출물을 처리한 실험군에서는 전립선 비대증이 유발된 질병대조군에 비하여 전립선 조직의 비대가 대조군과 유사한 수준으로 확연히 억제되는 것으로 확인



## 시장 동향 및 기술적 유용성

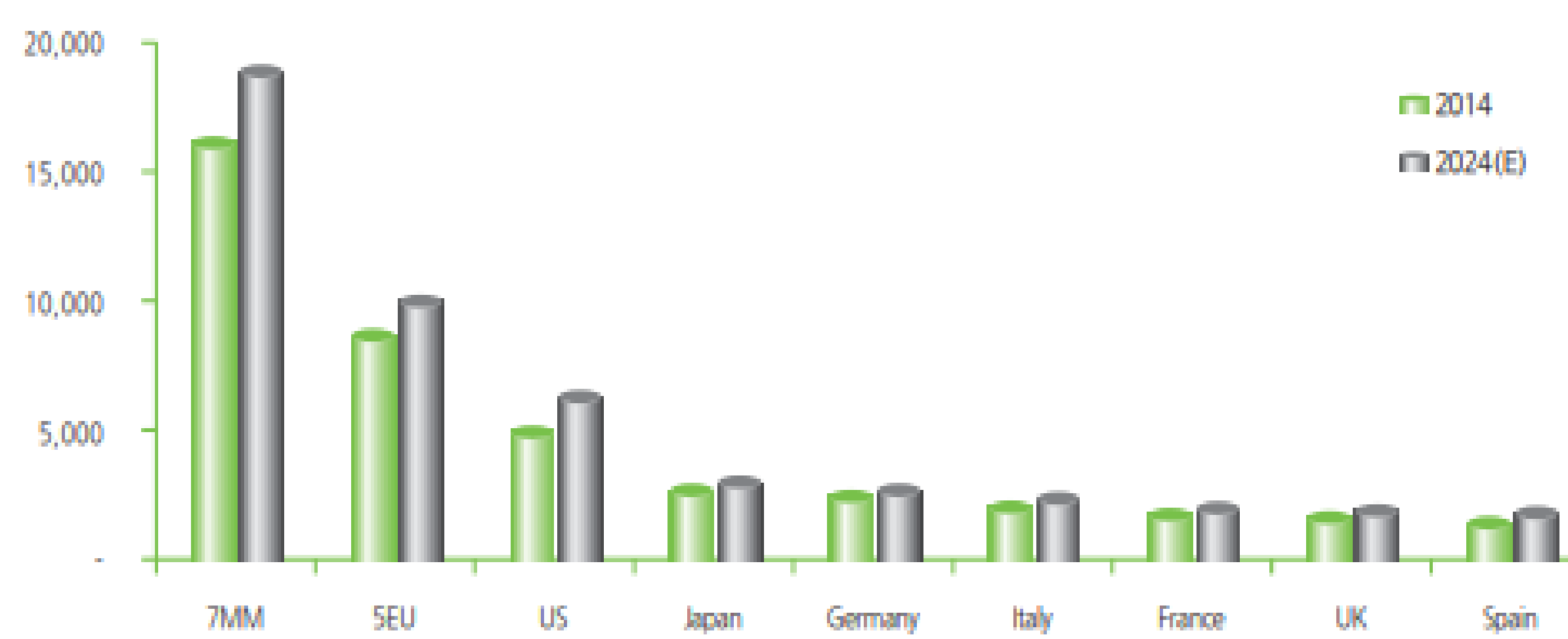
- 국내 전립선 비대증 환자는 50대 이상 연령대에서 꾸준히 증가 추세로, 2016년 약 112만 명에서 2020년 146만 명으로 늘었음
- 이 같은 전립선 비대증 환자 증가 추세는 전 세계적인 양상을 띠고 있어, 글로벌 전립선 비대증 유병인구는 2014년 1,609만 명에서 2024년 약 1,888만 명으로 증가할 전망
- 미국, 유럽 등 주요 시장에서 모두 환자 수가 증가할 것으로 전망되고, 특히 미국에서 가장 빠른 증가가 예상됨(연평균 2.8%, 글로벌 시장 점유율 50~60% 이상)
- 과거 전립선 비대증의 치료는 수술요법이 대부분이었으나, 배뇨 장애 등을 효과적으로 개선하고 부작용을 감소시킨 의약품이 다수 개발되면서 약물치료의 선호도가 높아짐
- 약물치료의 최종 목표는 야간뇨, 빈뇨 등 증상의 경감을 통한 삶의 질 개선에 있기 때문에 글로벌 시장에서의 의약품 수요는 계속 증가하여, 연평균 8% 성장률로 2024년에는 약 45억 달러에 이를 것으로 전망

[국내 전립선 비대증 진료인원 추이]



\* 출처 : 한국보건산업진흥원

[글로벌 전립선 비대증 환자 수 전망]



\* 출처 : 한국보건산업진흥원

[글로벌 전립선 비대증 치료제 시장]



\* 출처 : GlobalData

## 기술 활용 분야



[전립선 비대증 치료제 및 예방 식품]

## 권리 현황

| 국가 | 발명의 명칭                                          | 출원번호         | 출원일        | 상태 |
|----|-------------------------------------------------|--------------|------------|----|
| KR | 한약재의 혼합 추출물을 유효성분으로 포함하는 전립선 비대증의 예방 또는 치료용 조성물 | 2020-0047974 | 2020.04.21 | 등록 |

## 문의처



성익재 변리사

고재균 책임연구원

• Tel : 02-542-7718

• Email : patent@xiannip.com