

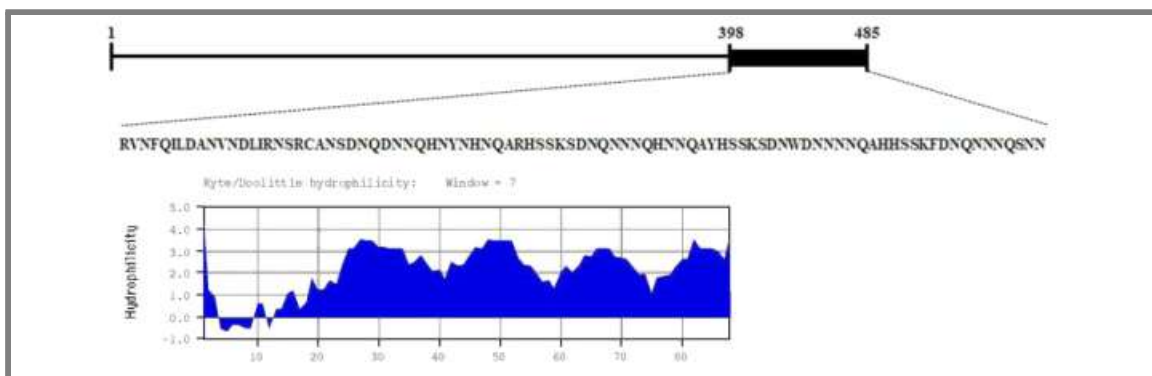
## 9. 신규한 토종벌 유래 로열 젤리 단백질 4-C 말단 펩타이드 및 이의 용도

### 기술개요

- 토종벌 유래 로열 젤리 단백질 4-C 말단 펩타이드
  - 동양종 꿀벌인 토종벌(*Apis cerana*) 유래 주요 로열 젤리 단백질 4-C 말단 (AcMRJP4-C) 펩타이드는 AcMRJP4 펩타이드보다 더 뛰어난 항균, 항진균 및 항효모 활성을 나타내는 것을 발견하였고 AcMRJP4의 항균, 항진균 및 항효모 활성이 C-말단에 기인한 것임을 확인하여 관련 산업에 유용하게 이용할 수 있음

### 기술의 특징점

- 항균, 항진균 및 항효모성 활성
  - 토종벌 유래 AcMRJP4-C 펩티드를 코딩하는 유전자 클로닝, AcMRJP4C-말단 펩티드는 88개의 아미노산 잔기로 이루어진 친수성 펩티드이고, 특이하게도 Asn과 양전하를 띤 아미노산을 많이 가지고 있다는 것을 밝힘
  - 토종벌 유래 주요 로열 젤리 단백질 4-C말단 펩타이드가 AcMRJP4 펩타이드보다 더 뛰어난 항균, 항진균 및 항효모성 활성을 나타냄



### 적용분야

- 양봉 산업, 식품 산업
  - 로열 젤리 시장
  - 건강기능성식품 조성물 시장

## 시장동향

- 건강기능식품 시장 지속 성장세

- 글로벌 건강기능식품 시장은 2015년 114,713백만 달러에서 2020년도까지 155,090백만 달러로 매년 6% 대의 지속적인 성장세를 유지하는 것으로 보임
- 한국건강기능식품협회가 최근 5년간 조사한 데이터를 바탕으로 추정 분석해 2020년 말 발표한 건강기능식품 산업실태조사에 따르면, 건강기능식품 시장은 전년보다 6.6% 성장한 4조 9,000억 원 규모를 형성함



## 관련 지재산 현황 및 권리성 분석

- 신규한 토종별 유래 로열 젤리 단백질 4-C 말단 펩타이드 및 이의 용도 (10-2116185)
  - 본 특허는 등록과정에서 종속항으로 추가 한정하여 권리범위가 일부 축소되었지만 대상 기술의 핵심 내용과 기술전반에 대해서 적절한 수의 독립항 및 종속항으로 구성되었으며, 다양한 적용처에 보호받을 수 있도록 충실하게 기재되어 있음