

# 파라보에레미아 아디안티콜라 균주를 이용한 식물병 방제용 조성물

## 기술 분류/활용 분야

대분류	중분류	소분류
기능성 화학소재	코팅 조성물	광경화성 조성물
응용분야	디스플레이(굴절을 제어할 수 있는 코팅 소재)	
적용제품	디스플레이, OLED, 광학장치, 포토레지스트, 렌즈, 반도체, 선박, 자동차, 목재, 용기 등	

## 연구책임자

- 한국화학연구원 화학소재연구본부 에너지소재연구센터 한미정 박사

## 기술 개요

본 기술은 파라보에레미아 아디안티콜라(*Paraboeremia adianticola*) SFC20150402-M24 균주, 이의 배양여액, 배양여액의 분획물 또는 불균산을 이용한 식물병 방제용 조성물과 이를 이용한 식물병 방제방법을 제공하는 기술임

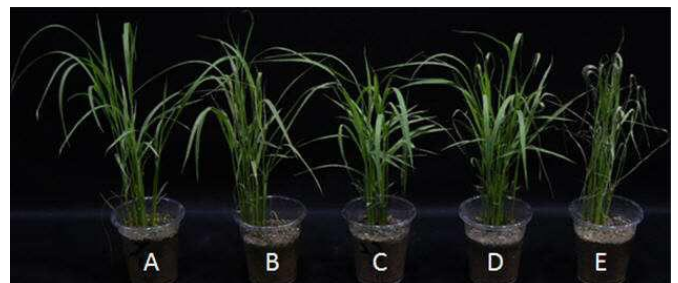
## 기술의 주요 내용 및 특징

### 파라보에레미아 아디안티콜라 균주를 이용한 식물병 방제용 조성물

- 파라보에레미아 아디안티콜라 SFC20150402-M24 균주, 균주의 배양액, 배양여액, 배양여액의 분획물 또는 불균산을 이용한 식물병 방제용 조성물 제공
- 균주를 CDA배지에 접종하여 배양하는 단계를 포함하는 배양방법을 제공함
- 균주를 PDB배지 또는 SDB 배지에 접종한 후 5일 내지 12일 동안 18°C 내지 27°C에서 진탕배양하는 단계를 포함하는 불균산의 대량생산 방법을 제공함
- 식물병 방제용 조성물은 벼 도열병, 토마토 역병, 밀 붉은녹병, 고추 탄저병 등 다양한 식물병에 대하여 우수한 방제효과를 나타냄



[파라보에레미아 아디안콜라 SFC20150402-M24 균주의 균총]



[항균활성물질 불균산의 식물병 방제 효과]

기존 기술	본 기술
<ul style="list-style-type: none"> <li>식물병원균은 농작물에 다양한 병을 일으켜, 작물의 수량을 감소시키는데, 이는 안정적인 식량 수급에 문제가 됨</li> <li>식물병을 방제하기 위해 화학 농약을 사용해 왔으나, 지나친 화학 농약의 사용은 생태계 교란, 환경오염, 인축독성, 약제저항성 문제 등이 있음</li> <li>따라서 화학 농약을 대체하기 위한 새로운 친환경 식물병 방제 수단의 개발이 절실히 요구됨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>곰팡이는 다양한 종류의 항균활성 이차대사산물을 생산하기 때문에 새로운 작물보호제를 개발하는데 적극적으로 이용됨</li> <li>본 발명에 따른 파라보에레미아 아디안티콜라 SFC20150402-M24 균주, 균주의 배양액, 배양여액, 배양여액의 분획물 또는 불균산을 함유하는 조성물은 벼 도열병, 토마토 역병, 밀 붉은녹병, 고추 탄저병 등 다양한 식물병에 대하여 우수한 방제 효과를 나타내므로, 식물병 방제 용도로 유용하게 사용됨</li> <li>본 발명의 식물병 방제용 조성물은 환경친화적인 천연물 살균제 개발 및 유기농산물 생산에 유용하게 사용됨</li> </ul>

## 기술 성숙도

1	2	3	4	5	6	7	8	9
기초연구		실험		시작품		실용화		사업화

- 시작품 제작 초기 단계 : 다양한 부품 적용을 위한 형상화 연구 단계
- Scale-up 및 성능 평가 단계 : 실용화를 위한 대량 생산기술 요소 확보

## 지식재산권 현황

No	발명의 명칭	출원번호	등록번호
1	파라보에레미아 아디안티콜라 균주를 이용한 식물병 방제용 조성물	10-2019-0031131	10-2167148
2	파라보에레미아 아디안티콜라 SFC20150402-M24 균주로부터 분리된 불균산을 이용한 식물병 방제용 조성물	10-2020-0043324	10-2131411

## 기술이전 상담 문의처

한국화학연구원 기술사업화실

이형건 (E-mail : [guns@kriict.re.kr](mailto:guns@kriict.re.kr) / Tel : 042-860-7081)