

11

호흡기질환개선기능성식의약조성물

기술개요

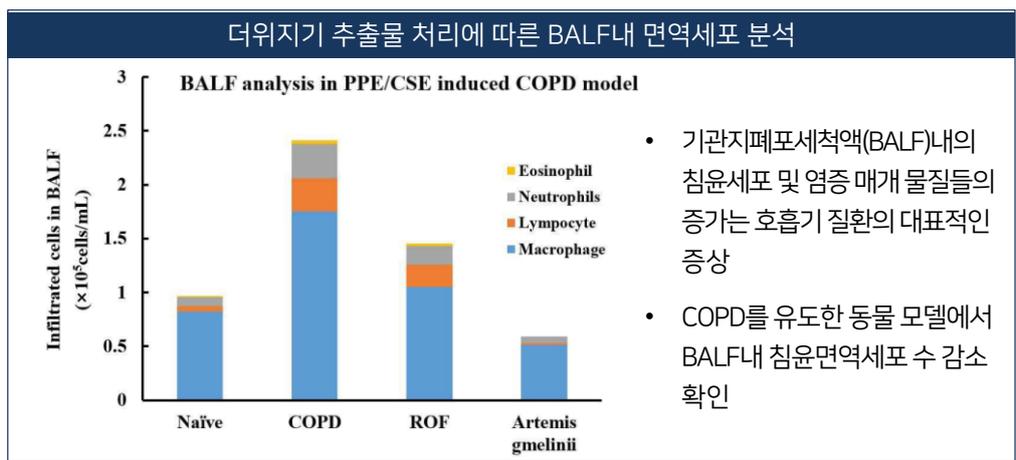
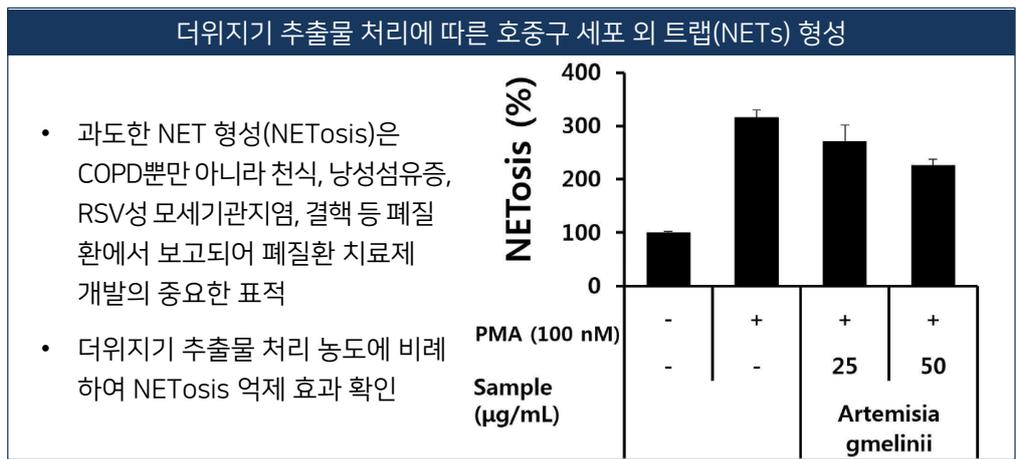
■ 천연물 유래 호흡기 질환 개선 기능성 식의약 조성물

- 흡연, 미세먼지, 대기오염 등의 문제에 대비한 호흡기 건강 기능의 천연 조성물
- 호흡기(폐 및 기관지) 건강에 도움을 줄 수 있는 건강기능식품 및 치료를 위한 의약품 원료

기술의 특장점

■ 식의약 원료로 이용 가능한 다중표적기능의 호흡기 질환 예방/개선 소재

- 천연물 및 미생물을 이용한 천식 및 만성폐쇄성폐질환(COPD) 증상 개선 효능 확인
- 폐 상피세포(H292)와 폐 대식세포(MH-S)에서 염증성 사이토카인인 MIP-2와 IL-6의 생산 억제
- 호중구세포(HL-60)에서 엘라스타아제 방출에 관여하는 NETosis 작용 억제
- 폐 상피세포(H292)에서 과도점액(MUC5AC)분비 억제



기술완성도 (TRL)

■ TRL 4단계 : 연구실 규모 부품/시스템 성능 평가



적용분야 ▪ 호흡기 관련 질환 개선 의약품 및 건강기능식품

천식 및 COPD 개선 치료제	호흡기 건강 보조식품
 <ul style="list-style-type: none"> · 천식 개선 치료제 · COPD 개선 치료제 · 알레르기 비염 개선 치료제 	 <ul style="list-style-type: none"> · 호흡기 기능 강화 · 호흡기 질환 예방 · 미세먼지 대응 호흡기 보호

시장성 ▪ 폐/호흡 기능 개선 효과로 유사 질병 환자에 대한 활용 가능

- 천식 및 COPD 흡입제로 주로 사용되는 항콜린제 (LAMA, SAMA)와 베타-2 작용제(LABA, SABA)는 COPD 염증반응 개선효과는 없으며, 증상 완화와 합병증 발병 감소 효과만을 가짐
- 항콜린제 약물의 말초성 부작용과 베타-2 작용제의 빈맥, 떨림현상등과 같은 부작용이 존재하여, 이를 대체 가능한 천연 조성물이 시장 경쟁력을 얻을 수 있을 것으로 보임
- 2018년 기준 국내 호흡기 질환을 위한 보험약 제조가 약 18.6%의 비중을 차지하여, 호흡기 질환 완화에 대한 소비자 니즈가 존재함을 확인할 수 있음
- 국내 건강기능식품은 전체 매출이 증가함에 따라 면역기능 건강기능식품의 매출액도 따라 성장할 것으로 전망됨

[국내 천식 및 COPD 흡입제 시장규모]

단위 : 백만원	2017 Q1 MAT	2018 Q1 MAT	2019 Q1 MAT	연평균 증가율
LCS=LABA	59,725	60,352	64,915	4%
LABA+LAMA	10,971	17,397	22,323	43%
LAMA	24,620	21,436	20,725	-8%
ICS	6,725	7,030	7,482	5%
SABA	3,348	3,263	3,316	0%
LABA	2,280	1,260	995	-34%
Total inhalers	107,669	110,736	119,756	5%

출처 : 유비스트

[국내 만성면역기능의 건강기능식품 매출액]



관련 지재권 현황

	출원번호	특허명	상태
1	10-2019-0060873	더위지기 추출물을 이용한 만성폐쇄성폐질환 개선용 조성물	출원
2	10-2019-0124486	락토바실러스플란타럼(Lactobacillus plantarum) KF511을 이용한 호흡기 질환 개선용 조성물	출원

기술이전 문의

- 한국식품연구원 박미선 연구원[성과확산실] 063-219-9168 / pms@kfri.re.kr
- 한국식품연구원 신희순 박사[연구자] 063-219-9296 / hsshin@kfri.re.kr