정부혁신 보다나은 정부 / 산림청	보 도 자 료	휴먼뉴딜 한국판뉴딜

보도일시	배포 즉시 보도 가능합니다.		총 4쪽(붙임 2쪽 포함)
배포일자	2021. 8. 26.(목)	담당부서	국립산림과학원 산림미생물연구과
담당과장	과장 한심희 (031-290-1161)	담 당 자	연구사 유 림 (031-290-1165)

환각버섯 '갈황색미치광이버섯'에서 지방세포 조절물질 발견

-국립산림과학원, 성균관대와 공동연구 통해 지질대사 연관 유용물질 발굴-

-국제 화학학술지, 오가닉 레터스(Organic letters) 표지 논문으로 선정-

□ 산림청 국립산림과학원(원장 박현)은 성균관대학교 약학대학 김기현 교수와 공동연구를 통해 환각 중독을 일으키는 '갈황색미치광이버섯'에서 지방세포를 조절할 수 있는 새로운 천연물질을 발견하였다고 밝혔다.

○ 공동연구팀이 발견한 신규 물질은 비타민D 합성을 위한 전구체인 에르고스테롤(ergosterol)과 항암성분인 스티릴파이론(styrylpyrone)이 결합된 헥사사이클릭(hexacyclic)의 신규 에르고스테롤 유도체 화합물질이다.

○ 신규물질 이외의 천연물질에서는 지방생성 조절 및 지방분해 유도를 통해 지방세포에서 지질대사를 조절할 수 있음이 입증되었다.

□ 이번 연구 결과는 유용성을 인정받아 유기화학 분야의 권위 있는 화학학술지 '오가닉 레터스(Organic Letters)'의 23호 표지논문으로 선정됐다.

□ 공동연구팀은 최근 갈황색미치광이버섯에서 폐암과 전립선암세포 증식을 억제하는 유용물질을 발견한 바 있으며, 지속적인 후속 연구를 통해 이번 연구성과까지 이뤘다는 점에서 더욱 의의가 있다.

□ 한편, 갈황색미치광이버섯은 산림에서 채취하여 섭취하면 환각증세를 일으키며 정신불안 등의 중독증상을 일으키는 독버섯이기 때문에 무분별한 복용은 금물이다.

○ 이번 연구성과도 갈황색미치광이버섯의 추출물로부터 특정 화합물을 분리하여 얻은 결과이며, 향후 인체 안전성 검증, 동물 실험 및 임상시험 등의 여러 연구를 거친 후에 의약품으로 이용될 수 있다.

□ 산림미생물연구과 한심희 과장은 “앞으로도 산림버섯의 새로운 가치와 유용성을 탐색하는 연구를 강화하여 미래 산림바이오산업의 신소재로 활용되도록 하겠다.”라며 “또한, 환각버섯류의 연구를 통해 항우울 억제제 등 새로운 약리기능 발굴 연구를 강화하겠다.”라고 밝혔다.

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임파일 1. 갈황색미치광이버섯 사진
2. 표지논문

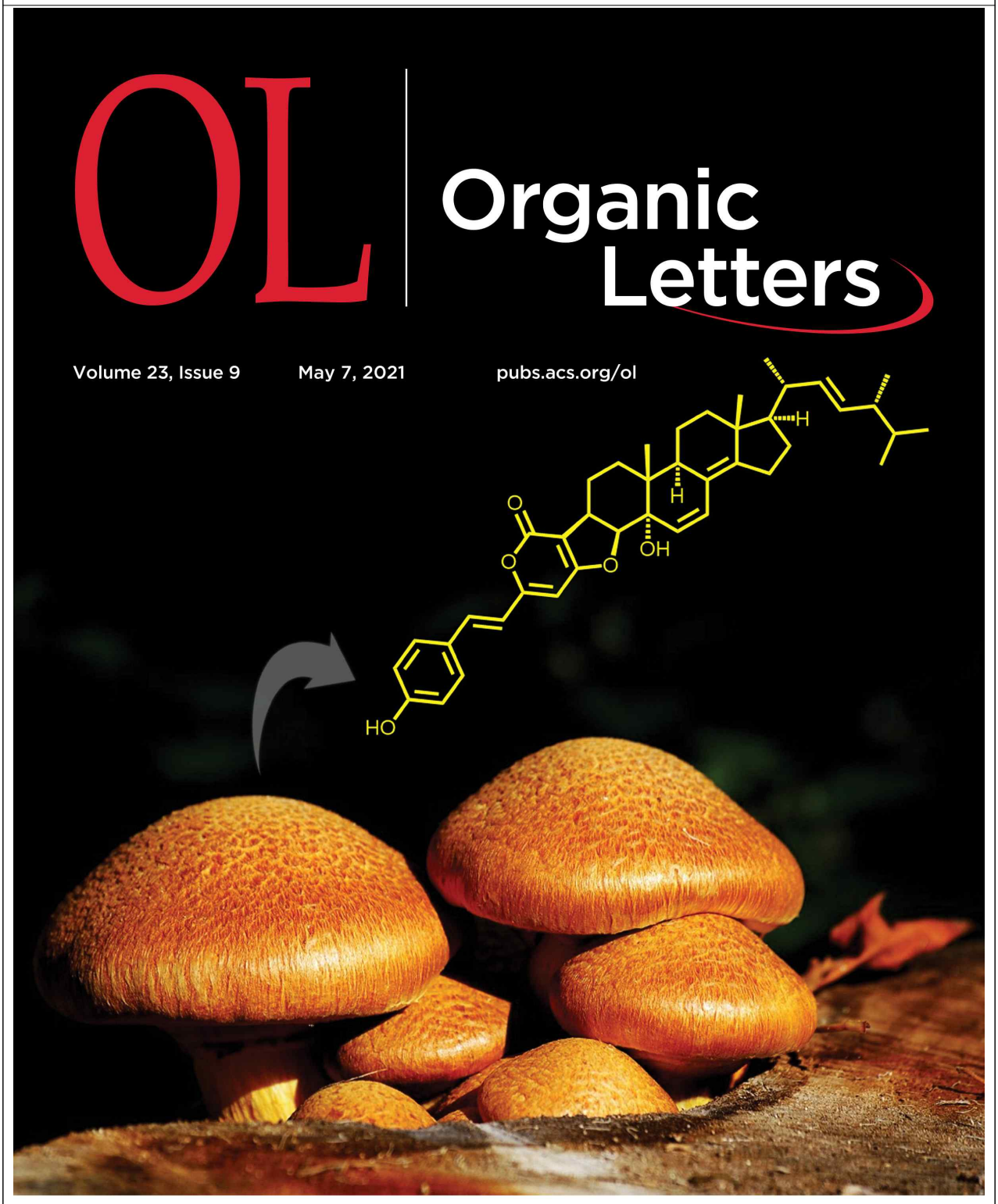
나부터 지키는 우리 모두의 건강 해외감염병 NOW 1339 질병관리청 콜센터

[붙임자료 1] 갈황색미치광이버섯





[붙임자료 2] 표지논문


OL
Organic Letters
Volume 23, Issue 9
May 7, 2021
pubs.acs.org/ol
HO
OH
H
O
O
O
ACS Publications
Most Trusted. Most Cited. Most Read.
www.acs.org