	<b>보 도 자 료</b> PRESS RELEASE	제공일자	2021. 02.03.(수)
		담당부서	생물종다양성연구소 생물자원연구팀
	본문 2페이지	담 당 자	이윤지 선임연구원
		연 락 처	064-720-2814
<a href="http://www.jejutp.or.kr/">http://www.jejutp.or.kr/</a>			
요청/첨부사항	☞ 배포 후 보도 요청(사진 붙임 참조)		

## 제주생물주권 담은 『제주토착미생물도감 Vol. 3』 발간

제주도·제주테크노파크, 유용한 제주미생물 연구로 미생물자원 30종 특성 수록  
우수 군주 산업화와 환경보전 등에 활용 기대

- 제주의 유용한 미생물자원 보존과 산업적 활용성을 높이기 위한 연구 결과를 담은 『제주 토착미생물도감』 제3호가 발간됐다.
- 제주테크노파크(원장 태성길, JTP)는 제주특별자치도 생활환경과에서 지원하는 ‘제주 토착 유용 미생물 발굴·보존 및 우수균주 분리 특성 조사사업’을 통해 제주지역에 서식하는 미생물자원 30종에 대한 형태적, 기능적 특성에 관한 정보를 수록한 『제주토착미생물도감』 제3호를 펴냈다고 4일 밝혔다.
- 이번 조사를 통해 수록된 미생물은 물영아리, 김녕굴 등 제주의 특이생육지에서 발굴한 바실러스(*Bacillus*)속, 아르트로박테르(*Arthrobacter*)속 미생물부터 제주전통식품에서 발굴한 프로바이오틱스 계열의 바실러스 코아굴런스(*Bacillus coagulans*), 락토바실러스 플란타럼(*Lactobacillus plantarum*) 효모균(*Saccharomyces cerevisiae*) 등이다.
- 연구를 수행한 JTP 생물종다양성연구소는 이번 『제주토착미생물도감』 제3호에 수록된 30종의 미생물을 포함해 지난 제1, 2호 발간을 통해 보고된 100종의 미생물자원 등 모두 130종에 대한 기초자료를 구축하여 제주 유용미생물자원의 산업화가 한층 가속화될 것으로 보고 있다.

- 미생물은 생물자원 가운데 활용성이 매우 넓고 다양한 기능성을 보여주는 자원이다. 특히 나고야의정서(ABS : Access to genetic resources and benefit-sharing)에 따른 전 세계적인 생물주권 경쟁에 대비하여 우리나라에서도 고유 미생물자원 연구가 활발하게 전개되고 있다.
- 제주의 경우 북방계 생물권의 최남단이자 남방계 생물권의 최북단 식생지역으로, 해안가 저지대부터 한라산 고지대까지 다양한 식생이 분포하여 유용미생물 자원 연구와 산업화의 최적지로 평가받는 지역이다.
- 이에 따라 제주테크노파크는 2022년까지 생물종다양성연구소에 유용아열대 미생물자원산업화 지원센터 구축과 관련 장비도입을 추진하는 등 미생물자원에 대한 다양한 연구 정보를 축적하고 유용아열대 미생물자원산업화의 성장 기반을 마련하는데 박차를 가하고 있다.
- 정용환 JTP 생물종다양성연구소장은 “나날이 치열해지고 있는 생물주권 경쟁에 선제적으로 대응하고 제주 바이오산업 성장을 위해 제주 미생물자원을 활용한 산업화 소재 연구개발에 힘을 쏟겠다” 고 밝혔다.
- 『제주토착미생물도감』 제3호를 무료배부 받기를 희망할 경우 제주테크노파크 홈페이지 (<http://www.jejutp.or.kr>)에서 신청서를 작성하여 오는 3월 31일까지 담당자 메일 (eryunz@jejutp.or.kr)로 접수하면 된다. 보다 자세한 문의는 JTP 생물종다양성연구소 (064-720-2814)에서 받고 있다.

생물종다양성연구소



# 제주토착미생물도감

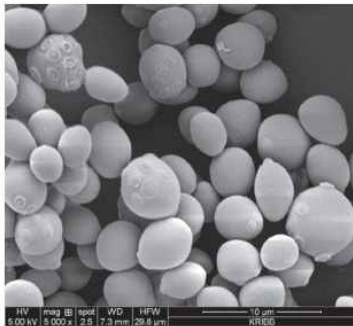
Vol.3

**Jeju** 제주특별자치도

**JTP** 제주테크노파크  
생물종다양성연구소

## 26 | *Saccharomyces cerevisiae* NSM7

Sequence homology(%): 100.00



### 분류 체계

Kingdom	Fungi
Phylum	Ascomycota
Class	Saccharomycetes
Order	Saccharomycetales
Family	Saccharomycetaceae
Genus	Saccharomyces
Species	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>

### 기본 정보

채집 장소	식품 유래
배양 배지	PDA, NA, MRS
배양 온도	25~45°C
그람 염색	해당 없음

60

제주토착미생물도감

### 배양 사진



### 효소 활성

(단위: unit/ml)

구분	특성
프로테아제	633.3
아밀라아제	2.09
셀룰라아제	436.7
리파아제	1.37

주) 활성의 정의 (1 unit)

- 프로테아제(단백질 가수분해 효소) : 1분간 1 mg의 tyrosine을 생성하는 효소의 양
- 아밀라아제(전분 가수분해 효소) : 1분간 1 mg의 glucose을 생성하는 효소의 양
- 셀룰라아제(섬유소 분해 효소) : 1분간 1 μmol의 glucose을 생성하는 효소의 양
- 리파아제(지질 분해 효소) : 1분간 1 μmol의 p-nitrophenol을 생성하는 효소의 양

61

제주토착미생물도감