

# Yeosu Web Contents

2024년 04월 13일 13시 14분



# 목차

목차	2
유용미생물 이용	3
유용미생물 주요특징 및 사용효과	3
유용미생물 사용방법 (보통 200~1000배액 희석 → 1~2주 간격 주기적 살포)	3
생활환경개선용(100~1000배액으로 물과 희석하여 사용)	3
유용미생물의 희석 비율	4
유용미생물 보관 및 주의사항	4
보관방법	4
주의사항	4
유용미생물 사용 기본원칙	5
미생물균 = 생물(육안으로는 보이지 않음)	5
사용조건	5
보관요령	5
농업기술센터 생산 유용미생물 공급안내	5
공급기간	5
공급장소	5
공급종류	5
공급방법	6
용도	6
보관방법	6
담당부서 및 연락처	6

## 유용미생물 주요특징 및 사용효과

유용미생물		주요특징	사용효과	
			농업(작물)	축산
광합성균		<ul style="list-style-type: none"> <li>광합성색소 보유</li> <li>악취 및 유해가스 제거</li> <li>항바이러스물질 보유</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>생육 촉진</li> <li>시설작물 가스 장해, 염해 감소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>축사악취 감소로 환경개선</li> <li>분뇨 액비화</li> </ul>
고초균		<ul style="list-style-type: none"> <li>유기물 분해능력 우수</li> <li>생리활성물질 분비</li> <li>극한 조건에서도 생존</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>유기물 가용화</li> <li>뿌리썩음병 감소</li> <li>착색 증진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>단백질 분해</li> <li>유해균 억제</li> <li>해충발생 억제</li> </ul>
유산균		<ul style="list-style-type: none"> <li>혐기성세균, 젖산분비</li> <li>뿌리발근 촉진</li> <li>인산 가용화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>면역력 증대</li> <li>비료 유효도 증대</li> <li>생육 촉진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>소화율 증대</li> <li>병원균 억제</li> <li>분뇨 악취감소</li> </ul>
효모균		<ul style="list-style-type: none"> <li>유기물 분해능력 우수</li> <li>생장물질 분비</li> <li>토양개량(쌀겨 발효)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>유기물 가용화</li> <li>망심 증진</li> <li>생육 촉진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사료 기호성 증대</li> <li>면역력 증대</li> <li>영양손실 감소</li> </ul>

## 유용미생물 사용방법 (보통 200~1000배액 희석 → 1~2주 간격 주기적 살포)

구분	분야	사용량	사용주기	비고
농업(작물)	토양관주	물 1톤당 미생물 1~5ℓ	1~2주 간격(퇴비살포 후)	광합성균, 고초균, 유산균, 효모균
	엽면시비	물 1톤당 미생물 1~5ℓ	1~2주 간격(정식 2주 후)	
	액비조제	원료 1톤당 미생물 5~10ℓ	발효(15~30일) 후	
축산	음수투여	음수 1톤당 미생물 0.5~1ℓ	매일	고초균, 유산균, 효모균
	발효사료 조제	원료 1톤당 미생물 5~10ℓ	발효(3~10일) 후	
	곤포 사일리지	물 1개(400kg)당 미생물 0.2ℓ	벼짚, 청보리 등	
	축사살포	물 1톤당 미생물 2~3ℓ	1~2주 간격	광합성균, 고초균

## 생활환경개선용(100~1000배액으로 물과 희석하여 사용)

환원분야	사용방법 및 증가	사용량
------	-----------	-----

구분	시행 방법	비고
주 방	음식조리 후 냄새제거(싱크대 및 도마 등에 뿌려 세척) 설거지 및 싱크대, 냉장고, 전자레인지, 가스레인지 청소	미생물 원액 희석 사용(100~1000배액)맥주컵기준(미생물 원액 2ml)
청 소	결레에 행구어 거실바닥, 유리창 등 청소 변기, 세면대 등 청소 / 옷장, 이불장, 신발장에 뿌려줌	
세 탁	빨래를 행굴 때 사용(섬유유연제 대용 - 빨래 5kg당 150ml) 이불 건조할 때 가볍게 뿌려줌	
음식물쓰레기	음식물에 뿌려주면 악취를 감소 음식물에 처리하여 부속시킨 후 퇴비로 사용	

## 유용미생물의 희석 비율

희석 비율	미생물의 양					
	10배	50배	100배	200배	500배	1000배
500ml	50ml	10ml	5ml	2.5ml	1ml	0.5ml
1L	100ml	20ml	10ml	5ml	2ml	1ml
2L	200ml	40ml	20ml	10ml	4ml	2ml
5L	500ml	100ml	50ml	25ml	10ml	5ml
10L	1L	200ml	100ml	50ml	20ml	10ml
20L	2L	400ml	200ml	100ml	40ml	20ml
1000L	100L	20L	10L	5L	2L	1L

## 유용미생물 보관 및 주의사항

### 보관방법

- 반드시 유통기간 내에 사용(개봉할 경우 1주일 이내 사용)
- 유통기간이 지나면 효과가 없거나 크게 줄어들
- 미생물의 성장 및 대사활동을 억제하기 위해 반드시 냉장 보관(4 ~ 5°C)
- 냉장이 안 될 경우 그늘지고 서늘한 곳에 보관하고 빠른 시일 내에 사용

### 주의사항

- 보관시 침전물이 생길 수 있으므로 사용전에 흔들어 사용
- 다른 약품 및 첨가물(소독약, 농)과 혼용하지 말 것

(<http://www.yeosu.go.kr>)

- 항생제는 미생물을 죽이는 물질이므로 미생물과 혼합 금지
- 미생물은 건조에 약하므로 서늘한 아침이나 저녁 무렵에 살포
- 가축관련 환경개선용 외에 급이, 발효사료 제조 등 사용금지

## 유용미생물 사용 기본원칙

### 🔗 미생물균 = 생물(육안으로는 보이지 않음)

- 화학비료나 농약처럼 빠른 효과를 기대할 수 없음
- 장기간 꾸준히 사용하여 토양 속의 유용미생물을 증식시키는 것이 중요함
- 미생물이 먹고 살 수 있는 먹이가 토양 속에 있어야함(퇴비살포 기본)

### 🔗 사용조건

- 건조 및 고온에 약하므로 해가 뜬 무렵이나 질 무렵 살포
- 비가 오기 전이나 후에 살포하면 가장 좋음
- 농약, 항생제, 소독약 등과 혼용 사용 금지
- 농약 및 비료 안전사용 기준에 준하여 사용
- 개봉한 미생물은 가급적 당일 사용

### 🔗 보관요령

- 직사광선 및 고온에 매우 취약하므로 냉장보관(4~5℃)  
※ 냉장보관시 개봉하지 않는 것은 1개월까지 보관가능

### 🔗 농업기술센터 생산 유용미생물 공급안내

#### 공급기간

연중(토·일요일, 공휴일 제외) / 09:00 ~ 18:00

#### 공급장소

농업기술센터(유용미생물 배양실)

#### 공급종류

4종(광합성균, 고초균, 유산균, 효모균)

## 공급방법

여수시민 무상공급(본인 직접방문 수령)

- 방문신청시 여수시민 확인을 위해 신분증 지참
- 목적외 사용, 미사용·방치 시 공급이 제한될 수 있음

## 용도

농업(토양개량, 작물 생육촉진), 축산·생활·환경(악취저감, 환경개선 등)

## 보관방법

1개월 이내 냉장보관(4~5℃)

## 담당부서 및 연락처

여수시농업기술센터 미래농업과 ☎ 061-659-4469 유용미생물 배양실 전라남도 여수시 주동1길 32(주삼동)



※ EM(Effective Microorganisms) : 유용미생물군의 약자로 광합성균, 유산균 등 유익한 미생물들을 조합, 배양한 복합 미생물을 뜻함

COPYRIGHT © YEOSU. ALL RIGHTS RESERVED.

# Yeosu Web Contents

