

Middlebrook 7H10 Agar Base

관련제품

제품번호	제품명	구성
R453982	Middlebrook 7H10 Agar Base	500g for 26.3L media
R450603	OADC Enrichment Supplement	1 x 100mL
R450604	OADC Enrichment Supplement	10 x 100mL

사용목적(Use)

본 제품은 *Mycobacterium* 종의 분리 및 배양을 위한 정성적인 검사에 사용하기 위한 고체 배지이다.

조성(Typical Formulation)

성분*	함량
Dipotassium Phosphate	1.5g
Monopotassium Phosphate	1.5g
Ammonium Sulfate	0.5g
Monosodium Glutamate	0.5g
Sodium Citrate	0.4g
Ferric Ammonium Citrate	0.04g
Magnesium Sulfate	25.0mg
Copper Sulfate	1.0mg
Pyridoxine Hydrochloride	1.0mg
Zinc Sulfate	1.0mg
Biotin	0.5mg
Calcium Chloride	0.5mg
Malachite Green	0.25mg
Agar	15.0g
pH 6.6 +/- 0.2 @ 25°C	
*성능표준을 위해 조절될 수 있음	

설명(Description)

Dubos 와 Middlebrook 은 결핵 간균(tubercle bacilli)의 성장을 향상시키고 이 균을 다양한 독성물질로부터 보호하는 올레산과 알부민을 포함하는 조성을 개발하였다. 1958 년에 Middlebrook 과 Cohn 은 이전 조성의 올레산-알부민 한천배지를 향상시켜 *Mycobacterium* 종들을 더 빠르고 더 많이 성장하게 해주는 7H10 한천배지를 개발하였다.

이 배지는 mycobacteria 의 성장에 필수적인 무기염이 포함되어있다. Sodium citrate 는 citric acid 로 전환되어 용액에 무기 양이온을 붙잡아 두는 역할을 한다. Malachite-green 은 mycobacteria 이외의 세균들을 부분적으로 억제하는 선택적 제제이다.

사용(Technique)

1. Glycerol 5ml 이 든 정제수 900ml 에 19.0g 을 현탁한다.

2. 혼합하면서 끓여서 완전히 녹인다.
3. 121°C, 15 분간 오토클레이브하여 멸균하거나 확립된 실험실의 절차를 따른다.
4. 45~50°C로 식힌 후 100ml 의 OADC Enrichment 를 무균적으로 첨가한다.
5. 완전히 혼합한 후 적당한 용기에 분주한다.

품질관리(Quality Control)

항목	배양조건	결과
<i>Mycobacterium fortuitum</i> ATCC® 6841	CO ₂ , 최대 21 일, 35~37°C	성장
<i>Mycobacterium intracellulare</i> ATCC® 13950	CO ₂ , 최대 21 일, 35~37°C	성장
<i>Mycobacterium kansasii</i> ATCC® 12478	CO ₂ , 최대 21 일, 35~37°C	성장
<i>Mycobacterium scrofulaceum</i> ATCC® 19981	CO ₂ , 최대 21 일, 35~37°C	성장
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> ATCC® 25177	CO ₂ , 최대 21 일, 35~37°C	성장

참고문헌(Reference)

영문설명서 IFU453981 참조

한글 제품설명서 : 제개정 0 (2017.06.12.)

수입/기술 지원

(주)메스디아

전화 02-313-4541 /팩스 02-313-4539

웹 www.mesdia.com / 일반 info@mesdia.com /

학술 techsupport@mesdia.com