

MEIO DE CULTURA DESIDRATADO

Ágar Base Middlebrook 7H10

SM-08326

Também conhecido como Middlebrook 7H10 Agar Base

FRASCO

500 g

01 APLICAÇÃO

Para o isolamento, o cultivo e o teste de sensibilidade de *Mycobacterium tuberculosis*.

02 COMPOSIÇÃO POR LITRO

g/L

Sulfato de amônio	0,50 g	Ácido L-glutâmico	0,50 g
Fosfato monopotássico	1,50 g	Fosfato dissódico	1,50 g
Citrato de sódio	0,40 g	Citrato férrico amoniacal	0,04 g
Sulfato de magnésio	0,025 g	Cloreto de cálcio	0,0005 g
Sulfato de zinco	0,001 g	Sulfato de cobre	0,001 g
Cloridrato de piridoxina	0,001 g	Biotina	0,0005 g
Verde malaquita	0,00025 g	Ágar	15,00 g

03 PREPARO

Reconstituição	19,46 g/L	pH final (a 25 °C)	6,6 ± 0,2
Esterilização	121 °C / 10 minutos	Rendimento (500 g)	25,69 L
Suplemento	Suplemento de crescimento OADC Middlebrook		

Suspender 9,73 g em 450 mL de água destilada contendo 2,5 mL de glicerol. Aquecer até a ebulição para dissolver completamente o meio. Esterilizar a 15 lb/pol² (121 °C) por 10 minutos. Resfriar a 45–50 °C e acrescentar assepticamente 50 mL de suplemento de crescimento OADC Middlebrook. Homogeneizar bem e distribuir em tubos ou recipientes estéreis com tampa de rosca.

Nota: manter o meio preparado no escuro, antes e depois da inoculação.

04 PRINCÍPIO

Este meio consiste em muitos sais inorgânicos que auxiliam o crescimento das micobactérias. O ácido cítrico formado a partir do citrato de sódio ajuda a manter os cátions inorgânicos em solução. O glicerol fornece carbono e energia. O suplemento OADC contém ácido oleico, albumina bovina, cloreto de sódio, dextrose e catalase. O ácido oleico e outros ácidos graxos de cadeia longa são essenciais ao metabolismo das micobactérias. A dextrose é fonte de energia. A

catalase neutraliza peróxidos tóxicos, enquanto a albumina protege os bacilos da tuberculose de agentes tóxicos. O verde malaquita inibe parcialmente outras bactérias.

05 CONTROLE DE QUALIDADE

MEIO DESIDRATADO

Cor	Creme a verde-claro
Aspecto	Pó homogêneo, de escoamento livre

MEIO REIDRATADO (APÓS AUTOCLAVAGEM/AQUECIMENTO)

pH	6,6 ± 0,2
Cor	Âmbar muito claro
Limpidez	Gel límpido a levemente opalescente, com tonalidade esverdeada

CONTROLE MICROBIOLÓGICO

Características culturais observadas com a adição de suplemento de crescimento OADC Middlebrook e de glicerol, após incubação a 35–37 °C por 2–4 semanas

MICROORGANISMO (ATCC)	CRESCIMENTO
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> H37 RV (ATCC 25618)	Bom a abundante
<i>Mycobacterium smegmatis</i> (ATCC 14468)	Bom a abundante
<i>Mycobacterium fortuitum</i> (ATCC 6841)	Bom a abundante

06 LIMITAÇÕES

1. Como as exigências nutricionais dos microrganismos variam, podem ser encontradas cepas que não crescem ou crescem pouco neste meio.
2. Resultados negativos de cultura não excluem infecção ativa por micobactérias. Alguns dos fatores responsáveis por culturas sem êxito são: • a amostra não era representativa do material infectante, isto é, saliva em lugar de escarro; • as micobactérias foram destruídas durante a digestão e a descontaminação da amostra; • a contaminação grosseira interferiu no crescimento das micobactérias; • não foram providas as condições aeróbias adequadas nem a tensão aumentada de CO₂ durante a incubação.

07 CONSERVAÇÃO

Meio desidratado: abaixo de 30 °C. Meio preparado: entre 2 e 8 °C.

08 SEGURANÇA E DESCARTE

- Somente para uso em laboratório. Uso profissional. Produto não passível de registro na ANVISA.
- Siga os procedimentos laboratoriais adequados e estabelecidos para o manuseio e o descarte de materiais infectantes.

A classificação de perigo deste produto está em revisão: a avaliação de um ou mais componentes da composição ainda não foi concluída. Para manuseio, siga as precauções acima e consulte a Sora antes de tratar este documento como avaliação de perigo definitiva.