

MEIO DE CULTURA DESIDRATADO

Ágar Base Carvão

SM-05025

Também conhecido como Charcoal Agar Base

FRASCO

500 g

01 APLICAÇÃO

Para o cultivo de *Bordetella pertussis* para produção de vacina e também para a manutenção de culturas-estoque.

02 COMPOSIÇÃO POR LITRO

g/L

Infusão de coração bovino, a partir de	500,00 g	Digesto péptico de tecido animal	10,00 g
Extrato de levedura	3,50 g	Cloreto de sódio	5,00 g
Amido solúvel	10,00 g	Carvão	4,00 g
Niacina	0,001 g	Ágar	18,00 g

03 PREPARO

Reconstituição	62,5 g/L	pH final (a 25 °C)	7,3 ± 0,2
Esterilização	121 °C / 15 minutos	Rendimento (500 g)	8,0 L
Suplemento	Sangue desfibrinado e suplemento seletivo para <i>Bordetella</i>		

Suspender 31,25 g em 450 mL de água destilada. Aquecer até a ebulição para dissolver o meio, agitando com frequência. Esterilizar em autoclave a 15 lb/pol² (121 °C) por 15 minutos. Resfriar a 45–50 °C. Adicionar asepticamente 10% de sangue desfibrinado estéril e o conteúdo reidratado de 1 frasco de suplemento seletivo para *Bordetella*. Homogeneizar bem e distribuir em placas de Petri estéreis. O Ágar Carvão pode ser convertido em Ágar Chocolate para o isolamento de espécies de *Haemophilus*.

04 PRINCÍPIO

Os ingredientes como a infusão de coração bovino, o digesto péptico de tecido animal e o extrato de levedura fornecem nutrientes essenciais aos microrganismos. O cloreto de sódio mantém o equilíbrio osmótico. O amido solúvel e o carvão neutralizam substâncias tóxicas para espécies de *Bordetella*, como os ácidos graxos.

O carvão tem tendência a sedimentar no fundo do frasco. Por isso, antes de distribuir, girar os frascos suavemente para obter uma suspensão uniforme de carvão. A dificuldade no isolamento de *Bordetella pertussis* a partir de secreções nasofaríngeas está na repressão da microbiota indesejada durante o longo período de incubação em meios nutritivos. A penicilina pode ser adicionada ao meio como agente antimicrobiano, para restringir os demais contaminantes. A

microbiota resistente à penicilina, porém, continua a causar a contaminação. A meticilina mostrou-se superior à penicilina na supressão da microbiota nasofaríngea indesejada. O meio também pode ser usado para a manutenção de culturas-estoque de *Bordetella pertussis* em tubos inclinados, com subculturas semanais. O Ágar Carvão ou o Ágar Carvão com Niacina pode ser convertido em Ágar Chocolate para o isolamento de espécies de *Haemophilus*.

05 CONTROLE DE QUALIDADE

MEIO DESIDRATADO

Cor	Cinza a negro-acinzentado
Aspecto	Pó homogêneo, de escoamento livre

MEIO REIDRATADO (APÓS AUTOCLAVAGEM/AQUECIMENTO)

pH	7,3 ± 0,2
Cor	Negro
Limpidez	Opaco

CONTROLE MICROBIOLÓGICO

Características culturais observadas com adição de sangue desfibrinado estéril e de suplemento seletivo para *Bordetella*, após incubação a 35–37 °C por 24–48 horas.

MICROORGANISMO (ATCC)	CRESCIMENTO
<i>Bordetella bronchiseptica</i> (ATCC 4617)	Abundante
<i>Bordetella pertussis</i> (ATCC 8467)	Abundante
<i>Bordetella parapertussis</i> (ATCC 15311)	Abundante
<i>Staphylococcus aureus</i> (ATCC 25923)	Inibido
<i>Klebsiella pneumoniae</i> (ATCC 13883)	Inibido

06 LIMITAÇÕES

1. Como as exigências nutricionais dos microrganismos variam, podem ser encontradas cepas que não crescem ou crescem pouco neste meio.

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.