

MEIO DE CULTURA DESIDRATADO

Meio nº 1 para Ensaio de Antibióticos (Ágar de Semeadura)

SM-15222

Também conhecido como Ágar de Semeadura · Antibiotic Assay Medium No.1 (Seed Agar)
(Antibiotic Assay Medium -A)

FRASCO

500 g

01 APLICAÇÃO

O Meio nº 1 para Ensaio de Antibióticos (Ágar de Semeadura) é usado no ensaio microbiológico de antibióticos beta-lactâmicos e de outros antibióticos.

Tipo de amostra Preparações farmacêuticas

02 COMPOSIÇÃO POR LITRO

g/L

Digesto péptico de tecido animal	6,00 g	Hidrolisado enzimático de caseína	4,00 g
Extrato de levedura	3,00 g	Extrato de carne bovina	1,50 g
Dextrose	1,00 g	Ágar	15,00 g
Equivalente a extrato de carne bovina			

03 PREPARO

Reconstituição	30,5 g/L	pH final (a 25 °C)	6,6 ± 0,2
Esterilização	121 °C / 15 minutos	Rendimento (500 g)	16,39 L
Suplemento	Nenhum		

Suspender 30,5 g em 1000 mL de água purificada/destilada. Aquecer até a ebulição para dissolver completamente o meio. Esterilizar em autoclave a 15 lb/pol² (121 °C) por 15 minutos. Resfriar a 45–50 °C. Homogeneizar bem e distribuir em placas de Petri estéreis.

Orientação: recomendado como meio de inóculo para amicacina, bacitracina, capreomicina, cefalotina, cefapirina, cloranfenicol, clortetraciclina, cloxacilina, ciclosserina, colistimetato de sódio, colistina, demeclociclina, dihidroestreptomicina, eritromicina, frameticina, gentamicina, canamicina, canamicina B, sulfato de canamicina, limeciclina, metaciclina, nafcilina, neomicina, netilmicina, novobiocina, oxitetraciclina, paromomicina, penicilina G, rifamicina sódica, rolitetraciclina, sisomicina, espiramicina, estreptomicina, tetraciclina, tobramicina, troleandomicina, tilosina.

04 PRINCÍPIO

O Meio nº 1 para Ensaio de Antibióticos é usado no ensaio microbiológico de antibióticos β -lactâmicos e de outros antibióticos. Estes meios são preparados conforme as especificações detalhadas em diversas farmacopeias e pela FDA.

Devem ser usadas placas recém-preparadas para os ensaios de antibióticos. Os microrganismos-teste são inoculados em ágar de semeadura estéril resfriado a 40–45 °C e espalhados uniformemente sobre a superfície do ágar base solidificado. Após a incubação, a concentração do antibiótico em ensaio é determinada medindo-se o halo de inibição obtido e comparando-o com o do antibiótico padrão de referência. Todas as condições do ensaio microbiológico devem ser cuidadosamente controladas. O uso de meios de cultura padronizados no ensaio é uma das etapas importantes para bons resultados. Os nutrientes e os fatores de crescimento são fornecidos por ingredientes como digesto péptico de tecidos animais, hidrolisado enzimático de caseína, extrato de levedura, extrato de carne etc. A dextrose é fonte de carbono e de energia. O ágar é o agente solidificante.

05 CONTROLE DE QUALIDADE

MEIO DESIDRATADO

Cor	Creme a amarelo
Aspecto	Pó homogêneo, de escoamento livre

MEIO REIDRATADO (APÓS AUTOCLAVAGEM/AQUECIMENTO)

pH	6,6 ± 0,2
Cor	Amarelo
Limpidez	Límpido a levemente opalescente

CONTROLE MICROBIOLÓGICO

Características culturais observadas após incubação a 35–37 °C por 18–24 h.

MICROORGANISMO (ATCC)	INÓCULO (UFC)	CRESCIMENTO	RECUPERAÇÃO	MEIO DE INÓCULO / MEIO DE ENSAIO E INÓCULO
<i>Bacillus subtilis</i> (ATCC 6633)	50–100	Abundante	≥ 70%	Framicetina, josamicina, propionato de josamicina, canamicina B, espiramicina, estreptomicina, vancomicina (meio de ensaio: estreptomicina, vancomicina)
<i>Bordetella bronchiseptica</i> (ATCC 4617)	50–100	Abundante	≥ 50%	Colistimetato de sódio, colistina, polimixina B
<i>Escherichia coli</i> (ATCC 10536)	50–100	Abundante	≥ 70%	Cloranfenicol
<i>Bacillus cereus</i> (ATCC 11778)	50–100	Abundante	≥ 70%	Oxitetraciclina, tetraciclina
<i>Bacillus pumilus</i> (ATCC 14884)	50–100	Abundante	≥ 70%	Clortetraciclina, framiketina, sulfato de canamicina
<i>Klebsiella pneumoniae</i> (ATCC 10031)	50–100	Abundante	≥ 70%	Capreomicina, di-hidroestreptomicina, neomicina, estreptomicina, troleandomicina
<i>Micrococcus luteus</i> (atual <i>Kocuria rhizophila</i>) (ATCC 9341)	50–100	Abundante	≥ 70%	Eritromicina, rifamicina sódica, eritromicina (meio de ensaio e inóculo: bacitracina)
<i>Micrococcus luteus</i> (ATCC 10240)	50–100	Abundante	≥ 70%	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (ATCC 25619)	50–100	Abundante	≥ 70%	Carbenicilina
<i>Staphylococcus aureus</i> (ATCC 29737)	50–100	Abundante	≥ 70%	Amicacina, cefalotina, cefapirina, clortetraciclina, cloxacilina, ciclosserina, demeclociclina, doxiciclina, canamicina, metaciclina, nafcilina, oxitetraciclina, penicilina G, rolitetraciclina, tetraciclina, tobramicina, tilosina, gentamicina, neomicina, netilmicina (meio de ensaio e inóculo: cefalotina, cefapirina, cloxacilina, nafcilina, penicilina G)
<i>Staphylococcus epidermidis</i> (ATCC 12228)	50–100	Abundante	≥ 70%	Novobiocina, sisomicina, paromomicina

06 COLETA E MANUSEIO DE AMOSTRAS

Para amostras farmacêuticas, siga técnicas adequadas de manuseio, conforme as diretrizes estabelecidas. Após o uso, os materiais contaminados devem ser esterilizados em autoclave antes do descarte.

07 LIMITAÇÕES

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

08 CONSERVAÇÃO

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

O desempenho esperado do meio é obtido quando ele é usado conforme as instruções do rótulo, dentro do prazo de validade e armazenado na temperatura recomendada.

09 SEGURANÇA E DESCARTE

Somente para uso em laboratório. Uso profissional. Produto não passível de registro na ANVISA. Leia o rótulo antes de abrir o frasco. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial. Siga as boas práticas de laboratório de microbiologia ao manusear amostras e culturas. Devem ser seguidas as precauções-padrão, conforme as diretrizes estabelecidas, no manuseio de amostras. As orientações de segurança podem ser consultadas na ficha com dados de segurança (FDS) do produto.

DESCARTE

O usuário deve garantir o descarte seguro, por autoclavagem e/ou incineração, das preparações usadas ou inutilizáveis deste produto. Siga os procedimentos laboratoriais estabelecidos para o descarte de materiais infectantes. O material que entrar em contato com amostras deve ser descontaminado e descartado de acordo com a técnica laboratorial vigente.

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.