



BBL Blood Agar Slants

L007436 • Rev. 09 • Outubro 2015



PROCEDIMENTOS DE CONTROLO DE QUALIDADE (Opcional)

I INTRODUÇÃO

O Ágar de sangue é um meio enriquecido para isolamento e cultura de microrganismos exigentes e para determinação de reacções hemolíticas.

II PROCEDIMENTO DO TESTE DE DESEMPENHO

1. Inocule as amostras representativas com as culturas listadas abaixo.
 - a. Com uma ansa calibrada de 0,01 mL, inocule as superfícies do ágar inclinado, fazendo riscas, utilizando diluições de 10^{-1} de culturas em **Trypticase** Soy Broth com 18 a 24 h.
 - b. Incube os tubos com as tampas desapertadas a $35 \pm 2^{\circ}\text{C}$, numa atmosfera aeróbia suplementada com dióxido de carbono.
2. Examine os tubos após 24 h, verificando se existe crescimento e hemólise.
3. Resultados esperados

Microrganismos de controlo do CLSI (Estirpes ATCC)

**Streptococcus pyogenes*Crescimento, beta-hemólise
(19615)

**Streptococcus pneumoniae*... Crescimento, alfa-hemólise
(6305)

**Staphylococcus aureus*..... Crescimento
(25923)

**Escherichia coli*..... Crescimento
(25922)

*Estirpe do microrganismo recomendada para o controlo de qualidade do utilizador.

III CONTROLO DE QUALIDADE ADICIONAL

1. Examine os tubos, conforme descrito na secção "Deterioração do produto".
2. Examine visualmente os tubos representativos, para assegurar que eventuais defeitos físicos não irão interferir com a utilização.
3. Incube os tubos representativos não inoculados entre 20 a 25°C e 30 a 35°C , e examine-os após 7 dias, verificando se existe contaminação microbiana.

INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

IV UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

O Ágar de sangue (Ágar de soja **Trypticase** com sangue ovino a 10%) com forma inclinada é utilizado para cultura e manutenção de microrganismos exigentes.

V RESUMO E EXPLICAÇÃO

A composição nutricional do **Trypticase** Soy Agar tornou-o um meio popular, quer na forma não suplementada, quer como base para meios contendo sangue. O **Trypticase** Soy Agar com sangue ovino a 10% é utilizado para isolamento e cultura de espécies microbianas exigentes e para determinação de reacções hemolíticas, que são importantes características de diferenciação para as bactérias, especialmente para espécies de *Streptococcus*.

VI PRINCÍPIOS DO PROCEDIMENTO

A combinação da caseína com as peptonas de soja na base **Trypticase** Soy Agar torna o meio de Ágar de sangue altamente nutritivo através do fornecimento de nitrogénio orgânico, especialmente de aminoácidos e péptidos com cadeias maiores. O cloreto de sódio mantém um equilíbrio osmótico.

O sangue ovino desfibrinado é o sangue mais utilizado para enriquecimento de meios com base de ágar.¹ As reacções hemolíticas dos estreptococos são adequadas e o crescimento de *Haemophilus hemolyticus*, uma bactéria não patogénica cuja colónias hemolíticas não se podem distinguir das dos estreptococos beta-hemolíticos, é inibido.

VII REAGENTES

Blood Agar Slants

Fórmula* aproximada por litro de água purificada

Digerido pancreático de caseína.....	14,5	g
Digerido de soja por papaína	5,0	g
Cloreto de sódio.....	5,0	g
Ágar	14,0	g
Factores de crescimento	1,5	g
Sangue ovino (desfibrinado).....	10%	

*Ajustada e/ou suplementada conforme necessário para cumprir os critérios do desempenho.

Advertências e Precauções

Para diagnóstico *in vitro*.

Os tubos com tampas apertadas devem ser abertos com cuidado, para evitar lesões devido a quebra do vidro.

Utilizar técnicas assépticas e cumprir as precauções estabelecidas contra perigos microbiológicos em todos os procedimentos. Após a utilização e antes de serem eliminados, esterilize em autoclave os tubos preparados, recipientes de amostras e outros materiais contaminados.

Instruções de armazenamento

Após a recepção, armazenar os tubos em local escuro entre 2 e 8°C. Evitar congelar ou aquecer excessivamente. Abrir apenas quando estiver pronto a utilizar. Minimizar a exposição à luz. Os tubos com meio que forem armazenados conforme indicado no rótulo até ao momento imediatamente anterior à sua utilização, podem ser inoculados até ao fim do prazo de validade e incubados durante os períodos de incubação recomendados. Antes da inoculação, deixar o meio aquecer até à temperatura ambiente.

Deterioração do produto

Não utilizar tubos que apresentem sinais de contaminação microbiana, descoloração, secagem ou outros sinais de deterioração.

VIII COLHEITA E PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS

As amostras adequadas para cultura podem ser preparadas utilizando várias técnicas. Para obter informações pormenorizadas, consulte os textos apropriados.^{2,3} As amostras devem ser obtidas antes de serem administrados agentes antimicrobianos. Devem tomar-se as providências necessárias para a entrega imediata no laboratório.

IX PROCEDIMENTO

Material fornecido

Blood Agar Slants

Material necessário mas não fornecido

Meios de cultura auxiliares, reagentes, microrganismos de controlo da qualidade e equipamento laboratorial, conforme necessário.

Procedimento do teste

Utilize técnicas assépticas.

Faça riscas sobre a superfície inclinada do ágar com uma cultura pura. Incube os tubos a $35 \pm 2^\circ\text{C}$ numa atmosfera aeróbia, com ou sem suplementação com dióxido de carbono.

Controlo de qualidade pelo utilizador

Consulte "Procedimentos do controlo de qualidade".

Cada lote de meio foi testado com microrganismos de controlo de qualidade adequados e estes testes cumprem as especificações do produto e as normas CLSI, quando aplicáveis. Como é norma, os testes de CQ devem ser realizados de acordo com os regulamentos locais, distritais, federais ou nacionais, os requisitos de acreditação e/ou os procedimentos padrão de controlo de qualidade do laboratório.

X RESULTADOS

O crescimento microbiano obtido após um período de incubação suficiente pode ser utilizado como inóculo para crescimento ou estudos bioquímicos. As culturas em ágar inclinado também podem ser utilizadas como culturas de reserva para fins de manutenção de microrganismos.

XI LIMITAÇÕES DO PROCEDIMENTO

Para a identificação, os microrganismos devem ser uma cultura pura. Para uma identificação final, devem ser efectuados testes morfológicos, bioquímicos e/ou serológicos. Para obter informações pormenorizadas e sobre os procedimentos recomendados, consulte os textos apropriados.^{2,4}

XII CARACTERÍSTICAS DO DESEMPENHO

Antes de serem comercializados, todos os lotes de Blood Agar Slants são testados relativamente às características do desempenho. Utilizando uma ansa calibrada de 0,01 mL, são inoculadas amostras representativas do lote com diluições de 10^{-1} de culturas de *Escherichia coli* (ATCC 25922), *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923), *Streptococcus pneumoniae* (ATCC 6305) e *Streptococcus pyogenes* (ATCC 19615) em Trypticase Soy Broth. Os tubos inoculados com as tampas desapertadas são incubados a $35 \pm 2^\circ\text{C}$ numa atmosfera aeróbia suplementada com dióxido de carbono. A ocorrência de crescimento e hemólise nos tubos deve ler-se após 18 a 24 h de incubação. O crescimento de todos os microrganismos é moderado a intenso. O *S. pneumoniae* exibe alfa-hemólise, enquanto que o *S. aureus* e o *S. pyogenes* produzem beta-hemólise.

XIII APRESENTAÇÃO

N.º de cat.	Descrição
-------------	-----------

220830	BD BBL Blood Agar Slants, emb. com 10 tubos K
--------	---

220831	BD BBL Blood Agar Slants, emb. com 100 tubos K
--------	--

XIV BIBLIOGRAFIA

1. Vera, H.D., and D.A. Power. 1980. Culture media, p. 969. In E.H. Lennette, A. Balows, W.J. Hausler, Jr., and J.P. Truant (ed.), Manual of clinical microbiology, 3rd ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
2. Murray, P.R., E.J. Baron, J.H. Jorgensen, M.A. Pfaller, and R.H. Tenover (ed.). 2003. Manual of clinical microbiology, 8th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
3. Forbes, B.A., D.F. Sahm, and A.S. Weissfeld. 2002. Bailey & Scott's diagnostic microbiology, 11th ed. Mosby, Inc., St. Louis.
4. Holt, J.G., N.R. Krieg, P.H.A. Sneath, J.T. Staley, and S.T. Williams (ed.). 1994. Bergey's Manual of determinative bacteriology, 9th ed. Williams & Wilkins, Baltimore.

Assistência Técnica e Suporte da BD Diagnostics: contacte o representante local da BD ou visite www.bd.com/ds.



Becton, Dickinson and Company
7 Loveton Circle
Sparks, MD 21152 USA



Benex Limited
Pottery Road, Dun Laoghaire
Co. Dublin, Ireland

ATCC is a trademark of the American Type Culture Collection.

BD, BD Logo, and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company. © 2015 BD