



ÁGAR TRIPTONA-SOJA (TSA)

USO

O Ágar Triptona-Soja é um meio nutriente universal adequado para uma ampla variedade de utilizações. Tendo em vista seu excelente valor nutritivo, ele pode ser usado para o crescimento e isolamento de ambas bactérias aeróbias e anaeróbias e para favorecer o desenvolvimento da maioria dos microrganismos fastidiosos. Sua fórmula é listada na Farmacopéia Americana (Meio Ágar de Peptona de Caseína de Soja) para a enumeração de bactérias totais. Vertido em placas ou tiras, ele é útil em testes rápidos para examinar a contaminação de superfícies. Além disso, sob a denominação TSA (Ágar Triptona de Soja), esta fórmula corresponde a um meio de referência usado para a avaliação dos critérios de produtividade e seletividade no contexto da Especificação Técnica CEN ISO/TS 11133-2.

PRINCÍPIOS

A combinação de Triptona e Peptona Papaínica de farelo de soja leva a um crescimento ideal, devido a sinergia entre o fornecimento de proteínas da caseína e o fornecimento de carboidratos dos grãos de soja, favorecendo o crescimento da maioria dos microrganismos fastidiosos e não-fastidiosos. O cloreto de sódio mantém o equilíbrio osmótico.

PREPARAÇÃO

- Suspender 40,0 g do meio desidratado (BK047) em 1 litro de água destilada ou deionizada.
- Levar lentamente a ebulição, com agitação constante até dissolução completa.
- Dispensar em tubos ou frascos.
- Esterilizar em um autoclave a 121°C por 15 minutos.

NOTA 1:

A incompleta fusão do ágar durante a preparação poderá levar a uma significativa inconsistência na formação do gel do agar solidificado, após esterilização e resfriamento.

NOTA 2:

Com os meios base prontos para uso BM017 ou BM049 (ou se o meio é preparado com antecedência a partir do produto desidratado), derreter o ágar por uma quantidade de tempo mínima necessária para atingir a liquefação total.

INSTRUÇÕES PARA USO

Uso em placas vazadas

- Resfriar e manter o meio entre 44-47°C.
- Despejar em placas de Petri estéreis.
- Deixar solidificar sobre uma superfície fria.
- Secar em uma incubadora com as tampas parcialmente removidas.
- Para a superfície das placas preparadas como descrito anteriormente, inocular 0,1 mL da amostra teste e suas diluições seriadas.
- Incubar à temperatura ideal para o desenvolvimento das espécies inoculadas durante o tempo necessário para obter colônias luxuriantes.

Uso em placas para contagem

- Resfriar e manter entre 44-47°C.
- Transferir 1 mL do produto a ser analisado e suas diluições em decuplicata para placas de Petri estéreis.
- Despejar em 10 a 15 mL do meio.
- Homogeneizar por agitação.
- Deixar solidificar sobre uma superfície fria.
- Incubar de acordo com o protocolo de análise aplicado ao produto examinado.
- Durante a leitura dos resultados, somente placas contendo entre 15 e 150 colônias são consideradas.

COMPOSIÇÃO TÍPICA

(pode ser ajustada para se obter um melhor desempenho)

Para 1 litro de meio:

- Triptona..... 15,0 g
- Peptona papaínica de farelo de soja..... 5,0 g
- Cloreto de sódio..... 5,0 g
- Ágar Bacteriológico..... 15,0 g

pH do meio pronto para uso a 25°C: $7,3 \pm 0,2$.

CONTROLE DE QUALIDADE

- Meio desidratado: pó branco creme, de fluxo livre e homogêneo.
- Meio preparado: ágar âmbar.
- Típica resposta da cultura:

Microrganismos		Crescimento (Índice de Produtividade: P_R)
⁽¹⁾ <i>Escherichia coli</i>	ATCC® 8739	$P_R \geq 70\%$
⁽¹⁾ <i>Staphylococcus aureus</i>	DSM 799	$P_R \geq 70\%$
⁽¹⁾ <i>Bacillus subtilis</i>	ATCC 6633	$P_R \geq 70\%$
⁽¹⁾ <i>Listeria monocytogenes</i>	ATCC 19115	$P_R \geq 70\%$
⁽²⁾ <i>Candida albicans</i>	ATCC 10231	$P_R \geq 70\%$
⁽²⁾ <i>Aspergillus brasiliensis</i>	DSM 1988	$P_R \geq 70\%$

⁽¹⁾ Incubação por 48 horas entre 30-35°C

⁽²⁾ Incubação por 72 horas entre 20-25°C

ESTOCAGEM / SHELF LIFE

Meio desidratado: 2-30°C.

- A data de validade está indicada na etiqueta.

Meio preparado (valor de referência*):

- Meio em tubos ou frascos: 6 meses entre 2-25°C.
- Meio em placas: 1 mês entre 2-8°C.

Meio pronto para derreter em frascos:

- Armazenar entre 2-25°C, ao abrigo da luz.
- A data de validade está indicada na etiqueta.

EMBALAGEM

Código

Meio pronto para derreter em frascos:

- 10 x 100 mL
- 10 x 200 mL

BM01708
BM04908

Meio desidratado:

- Frasco de 500 g

BK047HA

BIBLIOGRAFIA

NF EN ISO 9308-1 (T 90-414). Septembre 2000. Qualité de l'eau. Recherche et dénombrement des *Escherichia coli* et des bactéries coliformes. Partie 1 : Méthode par filtration sur membrane.

XP CEN ISO/TS 11133-2 (V 08-104-2). Janvier 2004. Microbiologie des aliments. Guide pour la préparation et la production des milieux de culture. Partie 2 : Guide général pour les essais de performance des milieux de culture.

Pharmacopée Européenne 5.0. 01/2005:20601. 2.6. Méthodes biologiques. 2.6.1. Stérilité. Milieux de culture et températures d'incubation, 153-157.

NF EN 14349 (T 72-194). Juin 2005. Antiseptiques et désinfectants chimiques. Essai quantitatif de surface pour l'évaluation de l'activité bactéricide des antiseptiques et désinfectants chimiques utilisés dans le domaine vétérinaire sur des surfaces non poreuses sans action mécanique. Méthode d'essai et prescriptions (phase 2, étape 2).

NF EN ISO 20645 (G 39-014). Août 2005. Etoffes. Contrôle de l'activité antibactérienne. Essai de diffusion sur plaques de gélose.

Pharmacopée Européenne 5.6. 01/2007:20613. 2.6.13. Contrôle microbiologique des produits non stériles : Recherche de microorganismes spécifiés. Solution et milieux de culture recommandés, 4679-4682.

United States Pharmacopeia 30. 2007. Microbiological Tests / Microbial Limit Tests. Buffer Solution and Media, 84-86. Microbiological Tests / Microbiological Examination. Recommended Solutions and Culture Media, 96-97. Microbiological Tests / Sterility Tests. Media, 98.

United States Pharmacopeia 30. 2007. Dietary Supplements / Microbial Enumeration Tests. Media, 713.

NF T 72-901. Décembre 2008. Antiseptiques et désinfectants. Evaluation de la durée d'utilisation des bains des désinfectants à base d'acide peracétique.

NF EN ISO 18416 (T 75-607). Septembre 2009. Cosmétiques. Microbiologie. Détection de *Candida albicans*.

NF EN ISO 21149 (T 75-602). Septembre 2009. Cosmétiques. Microbiologie. Dénombrement et détection des bactéries aérobies mésophiles.

NF EN ISO 21150 (T 75-604). Septembre 2009. Cosmétiques. Microbiologie. Détection d'*Escherichia coli*.

NF EN ISO 22717 (T 75-603). Septembre 2009. Cosmétiques. Microbiologie. Recherche de *Pseudomonas aeruginosa*.

NF EN ISO 22718 (T 75-605). Septembre 2009. Cosmétiques. Microbiologie. Détection de *Staphylococcus aureus*.

NF EN 15784 (V 18-237). Décembre 2009. Aliments des animaux. Isolement et dénombrement des souches de *Bacillus* spp. présumées.

*O valor de referência corresponde à vida de prateleira esperada quando preparados sob condições laboratoriais normais, seguindo as instruções do fabricante. É fornecido apenas como guia e sem garantia, expressa ou implícita associada com esta informação.

As informações fornecidas na embalagem procedem de formulações ou instruções descritas neste documento.
As informações e especificações contidas nesta ficha técnica datam de 11/01/2010.
Elas estão sujeitas a alterações a qualquer momento, sem aviso prévio.
Código do documento: BK047/A/2003-01: 7.