

INSTRUÇÕES DE USO

AGAR COLUMBIA BASE

Meio recomendado para isolamento de microrganismos fastidiosos a partir de amostras clínicas

Descrição:

O Agar Columbia Base é enriquecido com sangue de carneiro estéril (5%) é apropriado para o crescimento e isolamento de microrganismos fastidiosos, tais como estreptococos, estafilococos, pneumococos e listeriae a partir de amostras clínicas.

Preparação:

Suspender 43g de pó em 1 litro de água destilada ou deionizada. Aquecer até ferver até dissolver completamente. Esterilizar em autoclave a 121°C por 15 minutos. Resfrie a 45-50°C e adicionar assepticamente sangue de carneiro desfibrinado estéril 5%. Misturar bem. Dispensar em placas de Petri.

O Agar Columbia Base pode ser enriquecido de diversas formas:

Com 2 frascos de Suplemento CNA (Staf/Strep) (sulfato de colistina 5mg/frasco, ácido naledixico 8mg/frasco, código K25-81048), cada um reconstituído com 5mL de água destilada estéril. O meio final irá conter sulfato de colistina 10mg/L e ácido naledixico 16 mg/L.

Com 2 frascos de Suplemento *Gardnerella vaginalis* (gentamicina 3mg/frasco, anfotericina B 1mg/frasco, ácido naledixico 15mg/frasco, código K25-81040), cada um reconstituído com 5ml de uma solução 1:1 de álcool etílico e água destilada estéril. O meio final irá conter gentamicina 6mg/L, anfotericina B 2mg/L e ácido naledixico 30mg/L.

Técnica:

Utilizar uma alça com a amostra, estriar o meio e incubar a $36 \pm 1^\circ\text{C}$ por 18-48 horas aerobicamente, anaerobicamente ou sob condições de aumento de CO_2 (5-10%), de acordo com os procedimentos laboratoriais estabelecidos. Examinar o crescimento em placas e as reações hemolíticas. Quatro tipos de hemólises que ocorrem no agar sangue podem ser descritas da seguinte maneira:

1. Hemólise- α (alfa) é a redução da hemoglobina em metahemoglobina no meio ao redor da colônia, causando uma descoloração esverdeada do meio.
2. Hemólise- β (beta) é a lise das células vermelhas do sangue e que produz uma zona clara ao redor da colônia.
3. Hemólise- γ (gama) indica que não há destruição das células vermelhas do sangue e nem mudança na coloração no meio.
4. A hemólise- α indica uma lise parcial.

Composição	g/L
Peptona Especial	23.0
Amido	1.0
Cloreto de Sódio	5.0
Agar	14.0
pH Final = 7.3 ± 0.2 a 25°C	

Aparência do Meio:

Desidratado: Pó bege, fluído e homogêneo.

Preparado: Pó vermelho-cereja e opaco

Controle de Qualidade:

Condições de incubação: $36 \pm 1^\circ\text{C}$ por 18-48 horas a 5-10% de CO_2 .

Microrganismos	ATCC	Crescimento	Características
<i>Streptococcus pyogenes</i>	19615	Bom	Hemólise-β
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	6303	Bom	Hemólise-α
<i>Staphylococcus aureus</i>	25923	Bom	Hemólise-β
<i>Gardnerella vaginalis</i>	14018	Bom	Hemólise-β

Desempenho e Limitações

Quando o meio é enriquecido com 10% de sangue de carneiro estéril, aquecido a 80°C por 10 minutos até que uma cor chocolate é obtida, e é adicionada uma mistura antibiótica (vancomicina, colimicina, trimetoprima, anfotericina B) ele é adequado para isolamento seletivo do patógeno Neisseria. Se usado sem a adição de sangue, o meio é adequado para o crescimento de *Brucella abortus*, *Yersinia pestis*, *Clostridium perfringens* e enterobacterias. Reações hemolíticas de algumas cepas de estreptococos do grupo D tem mostrado ser afetadas pelas diferenças no sangue do animal. Tais cepas serão beta-hemolítica quando o Agar for com sangue de cavalo e de coelho e as cepas serão alfa-hemolítica com agar com sangue de carneiro.

Armazenamento e Transporte:

O pó é muito higroscópico: Armazenar entre 10-30°C, em um ambiente seco, em sua embalagem original bem fechada. Utilizar antes da data de validade informada no rótulo ou até que os sinais de deterioração ou contaminação sejam evidentes. Armazenar em placas preparadas a 2-8°C.

Descarte:

Não descartar em esgotos ou lixos domésticos. O produto deve ser tratado conforme as regulações oficiais administrativas. Soluções em excesso e não recicláveis destinar para empresa responsável. As embalagens contaminadas devem ser eliminadas como produto não utilizado.

Apresentação: Frasco com 500 gramas.

Modelo: K25-610013

Referências:

1. Ellner, P.D., C.J. Stoessel., E. Drakeford, and F. Vasi (1966). A new culture medium for medical bacteriology. Am. J.Clin. Path. 45, 502-504.
2. Isenberg, H.D. (ed.) (1992). Clinical microbiology procedures handbook, vol. 1 American Society for Microbiology, Washington, DC.

Para maiores informações:

Tel: (41) 3535-0900

Fax: (41) 3535-0901

E-mail: kasvi@kasvi.com.br

URL: www.kasvi.com.br