Rainbow® AgarO157

INFORMAÇÃO TÉCNICA

USO PRETENDIDO Para uso em laboratório como um cromogênico seletivomeio de cultura para auxiliar na detecção, isolamento e presunção identificação de cepas produtoras de verotoxina de **Escherichia coli,** particularmente serótipo O157: H7. **Não usado para diagnóstico in vitro humano**

RESUMO DO TESTE: Esta bactéria é frequentemente endêmica em bovinos e se espalha através de carnes contaminadas. A Segurança Alimentar, Serviço de Inspeção (USDA-FSIS) declarou ser um "adulterante oficial", e exige que os produtores de carne o excluam de seus produtos.

Rainbow Agar O157 , tem propriedades seletivas e cromogênicas que o tornam particularmente útil para isolar E. coli deformação patogênica.

O meio contém substratos cromogênicos que são específicos para duas enzimas associadas **a E. coli: β-galactosidase** (a substrato cromogênico azul-preto) e β-glucuronidase (um vermelho substrato cromogênico).

*- **A cepa O157: H7** é tipicamente glucuronidase negativa, então se forma colônias pretas ou cinza únicas e distintas.*

- Muitas outras cepas não-O157 toxigênicas superproduzem β-galactosidase em relação à β-glucuronidase neste meio e, conseqüentemente, eles são normalmente coloridos de roxo, violeta ou azul.

*A maioria das cepas não patogênicas de E. coli **são positivas para glucuronidase,**- Quase todas as outras espécies bacterianas são inibidas neste meio ou crescem como colônias brancas ou de cor creme.*

CONTEÚDO: No pacote selado contém pó seco para fazer o **Ágar Rainbow O157**. 30 gramas de pó farão 500 mL ou aproximadamente 25 placas.

PREPARAÇÃO: Para preparar 500 mL de ***Ágar Rainbow O157***, misture 1 pacote de 30 gramas de pó em 500 mL de água purificada, ferva suavemente para dissolver os componentes e autoclave por 10 minutos a 15 libras. Pressão: e 121 ° C. NÃO exceda 10 minutos neste calor e pressão. Para volumes menores que 500 ml, Autoclave por 5 minutos. Resfrie o ágar a 45-50 ° C, antes de derramar ou adicionar agentes seletivos.

Se desejar, adicione a quantidade adequada de estoque filtrado esterilizado solução de agente seletivo e misture bem. Dispense aproximadamente 20 ml de media (Cultura) em cada placa de Petri. O meio está pronto para ser usado como assim que esfriar, gelificar e a superfície secar. O final o meio deve ser límpido e praticamente incolor. Sem ajuste de pH é preciso. O pH final deve ser pH 7,9-8,3.

ARMAZENAMENTO: O meio em pó **Rainbow Agar O157** é extremamente higroscópico e deve ser armazenado de 2 ° C a 25 ° C em local seco ambiente em sua embalagem fechada até o uso. Ágar arco-íris As placas O157 são estáveis por 2 semanas quando **armazenadas** no escuro, sob **refrigeração** e embalado em celofane para inibir a perda de umidade.

CONTROLE DE QUALIDADE DO USUÁRIO : Os seguintes organismos são recomendado se o controle de qualidade é desejado ou necessário. Inocular Placas de ***Ágar Rainbow O157*** com as seguintes cepas por estrias para isolamento e, em seguida, incubar por 24 horas a 35 ° C sem CO2 elevado. A cor da colônia deve ser lida em colônias isoladas.

Organismo	ATCC Numero	Cor no arco-íris
RAINBOW		
Escherichia coli O 157:H7	43894	Preto /Cinza
Escherichia coli	11775	Rosa ou Magenta
Enterococcus faecalis	19433	Branco

PROCEDIMENTO - Inocular FLORA DE BAIXO FUNDO o meio, riscando ou espalhando uma amostra suspeita de contendo E. coli na superfície do meio. Incubar as Placas por 20 a 24 horas, ou mais, a 35 ° C sem CO2 elevadoe observe a presença de colônias coloridas.

O distinto coloração preta ou cinza de colônias de E. coli O157: H7 é facilmente visto colocando a placa de Petri contra um fundo branco. Quando O157 é cercado por colônias não toxigênicas rosa ou magenta, pode ter uma tonalidade azulada. Após a subcultura, E. coli isolada As colônias O157: H7 terão sua coloração preta ou cinza típica. Por causa da natureza seletiva do meio, o tamanho do colônias formadas são menores do que seriam vistas em outras mídias comumente usado para cultivar E. coli.

PROCEDIMENTO — FLORA DE ALTO FUNDO Para aumentar a seletividade do ***Ágar Rainbow O157*** usa 0,8 mg / L de potássio telurito + 10 mg / L de novobiocina. A telurita é altamente seletiva para E.coli O157: H7 e reduzirá consideravelmente a flora de fundo.

Novobiocina inibe a enxameação de Proteus e o crescimento da redução do teluriter. bactériais. Deve-se ter cautela porque cepas raras de O157: H7 são sensíveis a telurito3. E. coli O157: coloração da colônia H7 ficará ligeiramente mais azulado com a adição desses agentes seletivos.

RESULTADOS ESPERADO

Organismos:	Coloração da colônia
E. coli O157: H7	Preto ou cinza
E. coli O157: H7: glucuronidase positiva	Roxo-azul
E. coli O26: H11	Roxo-magenta
E. coli O48: H21	Roxo
E. coli O111: H- ou O111: H8	Violeta ou cinza
E. coli não toxigênica	Rosa ou magenta

a- Coloração da colônia é indicativa de colônias isoladas.
b- Color pode variar dependendo da cepa de E. coli testada.
c- Pode ser roxo ou azul.

LIMITAÇÕES: Este meio não deve ser usado como o único base para a identificação de microrganismos. Qualquer colônia suspeita de sendo E. coli O157 ou outro sorotipo produtor de toxina deve ser testado posteriormente para verificar sua identidade usando uma confirmação aprovada de protocolo.

Klebsiella pneumoniae e cepas raras de Hafnia alvei ou Citrobacterpode ser semelhante a *E. coli O157*. Klebsiella forma um laranja-laranja distinto colônias. Citrobacter forma colônias cinza-azuladas e raras

As cepas de Hafnia podem formar colônias cinza-azuladas claras a preto-azuladas. Estas espécies podem ser diferenciadas usando o indol ou mancha **PYR** testes (E. coli: indol positivo, **PYR** negativo; K. Pneumoniae H alvei: indol negativo, Citrobacter: **PYR** positivo).

REFERÊNCIAS

1. Doyle, M.P. e J.L. Schoeni. 1987. Ambiental Aplicado Microbiology 53: 2394-2396.
2. Okrend, A.J.G., B.E. Rose e B. Bennett. 1990. Journal of Food Protection 53: 249-255.
3. MacRae, M., T. Rebate e I.D. Ogden. 1997. Letters in Applied Microbiology 25: 135-137.

Descrição do número do catálogo

Ágar Rainbow O157 **80102 Desidratado (pó) 30 g**

Suporte Técnico Biolog: 510-785-2564

DISTRIBUIDORA EXCLUSIVA NO BRASIL

ADONEX COMÉRCIO DE PRODUTOS PARA LABORATÓRIO LTDA

CNPJ: 08.238.866/0001-47 / INSC. ESTADUAL: 149.393.665-114

Rua Itamarati de Minas nº 78 - Vila Ponte Rasa – São Paulo, SP - CEP: 03880-050

FONE: (11) 2047-2472 / 2533-6773 / 2533-6774

www.adonex.com.br / e-mail: vendas@adonex.com.br