



Caramuel 38, 28011 Madrid • Tel. 91 464 94 50 - 91 464 36 00
Fax. 91 464 62 58 • www.f-soria.es

FICHA TÉCNICA: 771071/771074

Rev. : Noviembre/2012

Producto: **UREA INDOLE BROTH
TUBO**

USO

El Urea Indole Broth es un medio no selectivo utilizado en la diferenciación de miembros de las Enterobacterias, sobre la base de su capacidad de producir Indol a partir del Triptófano presente en el medio y su capacidad de producir Ureasa.

PRINCIPIO

El medio lleva Rojo Fenol como indicador de acidez o alcalinidad. Aquellos microorganismos que poseen el enzima ureasa, metabolizan la urea presente en el medio, formando Dióxido de Carbono y Amoniaco con la consecuente alcalinización del medio por lo que el indicador vira de un color anaranjado a un color rosa fuerte, indicando una prueba de Ureasa positiva.

Para verificar la formación de Indol se añade a un cultivo de 24 horas, 0,3 ml de reactivo de Kovac, una reacción positiva genera una coloración roja en la superficie del tubo, por el contrario un color amarillo, indica una prueba negativa.

COMPOSICION POR LITRO DE MEDIO EN AGUA PURIFICADA

Peptona	1,0 g
Dextrosa	1,0 g
Sodio cloruro	5,0 g
Fosfato potásico	0,8 g
Fosfato disódico	1,2 g
Rojo Fenol	0,004 g
Triptofano	0,1 g
Urea	20 g

pH= 6,9 +/- 0,2

PRECAUCIONES

Este producto es para uso exclusivo de profesionales.

No debe ser utilizado en caso de presentar contaminación microbiana , roturas u otros signos de deterioro.

Las muestras clínicas a procesar pueden presentar otros patógenos importantes, por lo que la esterilización de los materiales antes de desechar es obligatoria.

ALMACENAMIENTO Y VIDA UTIL

Una vez recibidos en el laboratorio, almacenar en lugar oscuro y seco a una temperatura de 8 °C, en su embalaje original hasta el momento de uso, se pueden mantener a temperatura ambiente durante periodos de tiempo cortos, antes de inocular si deben estar los tubos a temperatura ambiente.

Evitar la congelación y el sobrecalentamiento.

La fecha de caducidad marca la fecha de inoculación máxima.

CONTROL DE CALIDAD

Estos tubos han sido inoculados con las cepas que a continuación se detallan, obteniéndose los siguientes resultados después de incubar a 24 horas a 35+/- 2 °C y posterior adición de reactivo de Kovac.

Cepa	Crecimiento	Ureasa	Indol
<i>P. mirabilis</i> ATCC 29906	Bueno	Positiva	Negativo
<i>P. vulgaris</i> ATCC 13315	Bueno	Positiva	Positivo
<i>P. rettgeri</i> ATCC 25932	Bueno	Positiva	Positivo
<i>S. typhimurium</i> ATCC 14028	Bueno	Negativo	Negativo
<i>E. aerogenes</i> ATCC 13048	Bueno	Negativa	Negativa
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Bueno	Negativa	Positiva

CARACTERISTICAS y LIMITACIONES DE USO

El color del medio es anaranjado

El *Proteus* sp. presenta la actividad ureasa a las seis horas de la inoculación.

La prueba del Indol debe realizarse después de la confirmación de la positividad o no de la Ureasa.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.-Cook, G.T. 1948. Urease and other biochemical reactions of the *Proteus* group.- J. Patho. Bact., 60: 171.
- 2.-Farmer, J.J. III. and Kelly, M.T. 1991. *Enterobacteriaceae*. Pág. 360. In Balows A., Hausler Jr. W.I., Herrmann K.L., Isenberg H.P., Shadomy H.J. (ed.), Manual of Clinical Microbiology, 5th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
- 3.-Ferguson, W.W. and Hook, A.E., 1943. Urease activity of *Proteus* and *Salmonella* organisms.- J. Lab. Clin. Med., 28: 1715.
- 4.-Rustigian, E. and Stuart, C.A. 1941. Decomposition of urea by *Proteus*.-Proc. Soc. Exp.. Biol. Med., 47: 108.

5.-Stuart, C.A., Van Stratum, E., and Rustigian, R. 1945. Further studies on urease production by *Proteus* and related organisms.-J.. Bact., 49: 437

PRESENTACION Y NUMEROS DE CATÁLOGO

Número de catálogo y presentación : 771071 Urea Indole Broth 100 tubos
771774 Urea Indole Broth 20 tubos



Caramuel 38, 28011 Madrid
Tel. 91 464 94 50 - 91 464 36 00
Fax. 91 464 62 58 • www.f-soria.es