



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

FICHA TÉCNICA: 771006/771543

Rev. : Octubre /2009

Producto: **UREA AGAR
TUBO**

USO

Urea Agar es un medio diferencial, no selectivo, en especial para las Enterobacterias según su capacidad para producir Ureasa, formulado según Christensen.

PRINCIPIO

El medio tiene como indicador de la producción de acidez o alcalinidad el Rojo Fenol.

Los microorganismos que poseen actividad ureasa , actúan sobre la urea presente en el medio, formando Amoniac y Dióxido de Carbono, el Amoniac alcaliniza el medio y el indicador hace que el medio vire de anaranjado-amarillo a rosa fuerte.

Los microorganismos que no descomponen la Urea y fermentan la Glucosa, pueden virar el medio a ácido y aparecer el medio con un color amarillo o incluso no alterarlo al ser pequeña la presencia de este azúcar.

La incorporación de sistema de tamponamiento , permite la detección de gérmenes que metabolizan rápidamente la urea (de 4 a 6 horas) así como los que hidrolizan la Urea lentamente como el Citrobacter, Klebsiella, Yersinia y Bordetella.

COMPOSICION POR LITRO DE MEDIO EN AGUA PURIFICADA

Hidrolizado pancreático de gelatina	1,0 g
Dextrosa	1,0 g
Cloruro sódico	5,0 g
Fosfato potásico	2,0 g
Urea	20,0 g
Rojo Fenol	0,012 g
Agar	15,0 g

pH= 6,8 +/- 0,1

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

A continuación se indican los resultados obtenidos de crecimiento después de 24 horas de incubación a 35°C.

Cepa	Crecimiento obtenido	Ureasa
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 29906	Bueno	Positiva
<i>Proteus vulgaris</i> ATCC 13315	Bueno	Positiva
<i>Morganella morganii</i> ATCC 25830	Bueno	Positiva
<i>Providencia rettgeri</i> ATCC 25922	Bueno	Positiva
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Bueno	Negativa
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028	Bueno	Negativa
<i>Shigella flexneri</i> ATCC 12022	Bueno	Negativa
<i>Enterobacter aerogenes</i> ATCC 13408	Bueno	Negativa

CARACTERÍSTICAS y LIMITACIONES DE USO

El color del medio debe ser amarillo-anarajado, en caso de presentarse cambios de color el tubo debe ser desechado

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.-Christensen, W.B. 1946. Urea decomposition as a means of differentiating Proteus and paracolon cultures from each other and from Salmonella and Shigella types. J. Bacteriol. 52:461-466.
- 2.-MacFaddin, J.F. 2000. Biochemical tests for identification of medical bacterial, 3rd ed., Lippincott, Williams & Wilkins, Baltimore.
- 3.-Rustigian, R., and C.A. Stuart. 1941. Decomposition of urea by Proteus. Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 47:108-112.
- 4.- Murray, P.R., E.J. Baron, M.A. Pfaller, F.C. Tenover, and R.H. Tenover (ed.) 1999. Manual of clinical microbiology, 7th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
- 5.- Forbes, B.A., D.F. Sahm, and A.S. Weissfeld. 1998. Baily & Scott's diagnostic microbiology, 10th ed. Mosby, 1nc., St. Louis.
- 6.- Ewing, W.H. 1985. Edwards and Ewing's identification of Enterobacteriaceae, 4th ed. Elsevier Science Publishing Co., 1nc., New York.
- 7.-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.
- 8.-Farmer, J.J., 111. 1999. Enterobacteriaceae: introduction and identification, p. 442-458. In P.R. Murray, E.J. Baron, M.A. Pfaller, F.C. Tenover, and R.H. Tenover (ed.), Manual of clinical microbiology, 7th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
- 9.- Kantor, L.T., S.D. Kominos, and R.B. Yee. 1975. Identification of nonfermentative gram-negative bacteria in the clinical laboratory. Am. J. Med. Technol. 41:3-9.

PRESENTACION Y NUMEROS DE CATÁLOGO

Número de catálogo y presentación : 771006 Urea Agar 100 tubos
771543 Urea Agar 20 tubos