



Caramuel 38, 28011 Madrid • Tel. 91 464 94 50 - 91 464 36 00  
Fax. 91 464 62 58 • [www.f-soria.es](http://www.f-soria.es)

FICHA TÉCNICA:

Rev. : Octubre /2009

Producto: **UREA INDOLE MOTILITY  
TUBO**

## **USO**

Urea Indole Motility es un medio diferencial no selectivo, en función de diferenciar los microorganismos en función de la producción de Ureasa, Indol y su movilidad.

## **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 Amoníaco y Dióxido de Carbono, el Amoníaco alcaliniza el medio y el indicador hace que el medio vire de anaranjado a rosa fuerte.

La movilidad de los microorganismos se pone de manifiesto por un crecimiento difuso desde la línea de inoculación hacia las paredes del tubo, los microorganismos que no tienen esta capacidad crecen de forma concentrada alrededor de la línea de inoculación.

Para la realización de la prueba del Indol, es necesario añadir unas gotas de reactivo de Kovac al tubo , una reacción positiva genera una coloración roja en la superficie del tubo , la reacción negativa produce un color amarillo.

## COMPOSICION POR LITRO DE MEDIO EN AGUA PURIFICADA

Mezcla de peptonas	11,0 g
Dextrosa	1,0 g
Fosfato disódico	1,2 g
Fosfato monopotásico	0,8 g
Cloruro sódico	5,0 g
Rojo Fenol	0,012 g
Urea	20,0 g
Agar	3,0 g

pH= 6,9 +/- 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 a 48 horas de incubación a 35°C y posterior adición de 0,3 ml de reactivo de Kovac

Cepa	Crecimiento obtenido	Movilidad	Ureasa	Indol
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 7002	Bueno	Positiva	Positiva	Negativo
<i>Proteus vulgaris</i> ATCC 13315	Bueno	Positiva	Positiva	Positivo
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Bueno	Positiva	Negativa	Positivo
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC 13883	Bueno	Negativa	Positiva	Negativo

## CARACTERISTICAS y LIMITACIONES DE USO

El color del medio debe ser naranja.

La prueba del Indol se debe realizar siempre de forma posterior a la lectura de la movilidad y ureasa.

Al tratarse de un medio semisólido, pueden encontrarse fraccionado por el transporte, para recomponerlos se recomienda calentarlos en un baño María y dejarlos posteriormente enfriar y solidificar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ederer, G, M., and Clark. 1970. Motility-Indole-ornithine medium. *Appl Microbiol.* 2:849-850

2. 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

3. Oberhofer, T.R., and R. Hajkowski. 1970. Evaluation of non-lactose-fermenting members of the Klebsiella-Enterobacter-Serratia division: 1. Biochemical characteristics. Am. J. Clin. Pathol. 54:720-725.
4. Forbes, B.A., D.F. Sahm, and A.S. eissfeld. 1998. Baily & Scott's diagnostic microbiology, 10th ed. Mosby, 1nc., St. Louis.
5. Ewing, .H. 1986. Edwards and Ewing's identification of Enterobacteriaceae, 4th ed. Elsevier Science Publishing Co., New York.
6. Holt, J.G., N.R. Krieg, P.H.A. Sneath, J.T. Staley, and S.T. illiams (ed.). 1994. Bergey's Manual of determinative bacteriology, 9th ed. illiams & ilkins, Baltimore.
7. Farmer, J.J., 111. 1999. Enterobacteriaceae: introduction and identification, p. 442-458. 1n P.R. Murray, E.J. Baron,
- 8.-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.
- 9.-MacFaddin, J.F. 2000. Biochemical tests for identification of medical bacterial, 3rd ed., Lippincott, Williams & Wilkins, Baltimore.
- 10.-Rustigian, R., and C.A. Stuart. 1941. Decomposition of urea by Proteus. Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 47:108-112.
- 11.- Kantor, L.T., S.D. Kominos, and R.B. Yee. 1975. 1dentification 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 : 771113 Urea Indole Motility 100 tubos  
 771550 Urea Indole Motility 20 tubos



Caramuel 38, 28011 Madrid  
 Tel. 91 464 94 50 - 91 464 36 00  
 Fax. 91 464 62 58 • [www.f-soria.es](http://www.f-soria.es)