

## Especificación

Medio sólido para la detección de urealisis, de acuerdo a las normas ISO y DIN.

## Presentación

20 Tubos / Pendiente  
Tubo 16 x 113 mm  
con: 6,2 ± 0,3 ml

### Encajado

1 caja con 20 tubes de vidrio de 16x113 mm, rotulados , con tapón metálico.

### Caducidad Almacenamiento

9 meses 8-14°C

## Composición

Composición (g/l):

Peptona..... 1.000  
D-(+)-Glucosa..... 1.000  
Cloruro sódico..... 5.000  
Fosfato disódico..... 1.200  
Dihidrógeno fosfato potásico..... 0.800  
Rojo fenol..... 0.012  
Urea 40%..... 50 ml  
Agar..... 15.000

## Descripción/Técnica

El Agar Urea, una vez completado, cumple las especificaciones de Christensen (1946) y está indicado para la detección de microorganismos ureolíticos, especialmente enterobacteriáceas, aunque también se puede utilizar con bacterias Gram positivas. El cultivo puro se inocula por estría superficial sobre el medio, y se incuba a 35±2°C. Generalmente los organismos con fuerte actividad ureásica permiten lecturas muy tempranas entre las 4 y 6 horas. La reacción se hace evidente por el cambio de color del medio que pasa de anaranjado a rosa-fucsia, debido a la fuerte alcalinización que provoca la liberación del amoníaco.

## Control de Calidad

### Control Físico/Químico

Color : Anaranjado pH: 6,8 ± 0,2 a 25°C

### Control de Fertilidad

Siembra con estría

Aerobiosis. Incubación a 36 ± 2°C, lectura a 6-18 h.

### Microorganismo

*Escherichia coli* ATCC® 25922, WDCM 00013

*Salmonella typhimurium* ATCC® 14028, WDCM 00031

*Proteus mirabilis* ATCC® 43071

*Proteus hauseri* ATCC® 13315

*Enterobacter aerogenes* ATCC® 13048, WDCM 00175

### Control de Esterilidad

Incubación 48 horas a 30-35°C v 48 horas a 20-25°C: SIN CRECIMIENTO

Verificación a 7 días tras incubación en las mismas condiciones

### Desarrollo

Bueno - Ureasa negativo

Bueno - Urea negativo

Bueno- Ureasa positivo

Bueno- Ureasa positivo

Bueno - Ureasa negativo

**Bibliografía**

- ATLAS, R.M. & L.C. PARK (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press Inc. London.
- CHRISTENSEN W.B. (1946) Urea decomposition as means of differentiating *Proteus* and *Paracolon* cultures from each other and from *Salmonella* and *Shigella* types. J. Bact. 52:461.
- DIN Standard 10160. Untersuchung von Fleisch und Fleischerzeugnissen. Nachweis von Salmonellen. Referenzverfahren.
- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of methods for the microbiological examination of foods. 4<sup>th</sup> ed. APHA. Washington DC. USA.
- EDWARDS & EWING (1962) Identification of Enterobacteriaceae Burgess Pub. Co.
- FIL-IDF 93 Standard (2001) Milk and Milk products. Detection of *Salmonella*.
- ISO 6340 Standard (1995) Water Quality - Detection of *Salmonella* spp.
- ISO Standard 6579-1 (2017) Microbiology of food chain - Horizontal method for the detection, enumeration and serotyping of *Salmonella* - Part 1 : Detection of *Salmonella* spp.
- ISO 6785 Standard (2001) Milk and Milk products - Detection of *Salmonella* spp.
- ISO 21567 Standard (2004) Microbiology of food and animal feeding stuffs.- Horizontal method for the detection of *Shigella* spp.
- MARSHALL, R.T. (1992) Standard methods for the examination of dairy products. 16<sup>th</sup> ed. APHA. Washington DC. USA.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- UNE-EN ISO 11133 (2014). Microbiología de los alimentos para consumo humano, alimentación animal y agua.-Preparación, producción, conservación y ensayos de rendimiento de los medios de cultivo.