



Referencia : 01-220

Scharlau Microbiology - Ficha de Datos Técnicos

Producto :

AGAR ROJO BILIS VIOLETA LACTOSA DEXTROSA

### Sinonimia

VRBLD Agar; VRBLDA Medium; Agar Medium F

### Especificación

Medio selectivo sólido para la detección de Enterobacteriaceae de acuerdo a la Farmacopea Europea.

### Fórmula \* en g/L

Extracto de levadura.....	3,000
Peptona de gelatina.....	7,000
Cloruro sódico.....	5,000
Sales biliares N.º 3.....	1,500
Lactosa.....	10,000
Dextrosa .....	10,000
Rojo neutro.....	0,030
Cristal violeta.....	0,002
Agar.....	15,000

pH final a 25°C, 7,4 ±0,2

\*Fórmula ajustada y/o suplementada según necesidades para cumplir los criterios de recuperación

### Reconstitución

Suspender 51,5 g de polvo en 1 L de agua destilada y hervir durante 1 minuto con agitación constante. Distribuir en recipientes adecuados y utilizar preferentemente el día de su preparación. **No autoclavar.**

### Descripción

Este medio que originariamente fue desarrollado por Mossel, Mengerink y Scholts en 1962, ha probado su gran eficacia al eliminar el crecimiento de casi todas las bacterias no entéricas, sobre todo si el inóculo se hace en profundidad.

El medio de Rojo Bilis Violeta con Dextrosa se emplea profusamente en el examen de alimentos, fármacos, cosméticos, etc. y es particularmente eficaz en la recuperación de bacterias dañadas por los tratamientos de preparación. En estos casos se recomienda un proceso progresivo de enriquecimiento.

Este medio puede ser usado como medio presuntivo para la identificación de *E. coli*, si antes de esterilizar se le añade MUG (Ref. 06-102CASE ó 06-102-LYO).

### Técnica

La muestra se diluye 1:10 en Caldo Lactosa (Ref. 02-105) y se incuba de 2-5 horas a 35-37°C y luego se pasa a un volumen 10 veces mayor de Caldo de Enriquecimiento para Enterobacterias (Ref. 02-064) y se incuba así de 18-24 horas a 35-37°C. A partir de estos cultivos enriquecidos se pueden ya sembrar por picadura en tubos de Agar Rojo Bilis Violeta con Dextrosa. Tras una incubación de 18-24 horas a 35-37°C las enterobacterias ofrecen un crecimiento característico a lo largo de la picadura rodeada de un cilindro de precipitado de color púrpura con o sin gas.

Si el inóculo se ha realizado sobre la superficie de una placa de este medio las colonias de enterobacteriáceas se presentan de color púrpura intenso rodeadas de un halo de color más claro. Aunque algunas veces puedan crecer pequeñas colonias de *Pseudomonas* o *Aeromonas* son fácilmente diferenciables por su reacción positiva de la oxidasa.



Referencia : 01-220

Scharlau Microbiology - Ficha de Datos Técnicos

Producto :

AGAR ROJO BILIS VIOLETA LACTOSA DEXTROSA

### Control de calidad

**Temperatura de incubación:** 35°C ±2,0

**Tiempo de incubación :** 24 h

**Inóculo:** 10-100 UFC (Productividad) // 1.000-10.000 UFC (Selectividad). Método de recuento en placa con siembra en espiral (ISO/TS 11133-1/2)

#### Microorganismo

#### Crecimiento

#### Observaciones

*Enterococcus faecalis* ATCC 29212

Inhibición parcial

Selectividad

*Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853

Bueno

-

*Escherichia coli* ATCC 25922

Productividad > 0.50

Colonias violeta oscuro, con halo de

*Escherichia coli* ATCC 8739

Productividad > 0.50

Colonias violeta oscuro, con halo de

*Salmonella typhimurium* ATCC 14028

Productividad > 0.50

Colonias violeta oscuro, con halo de

*Salmonella abony* NCTC 6017

Productividad > 0.50

Colonias violeta oscuro, con halo de

### Bibliografía

- EUROPEAN PHARMAPOEIA (2005) § 2.6.13 Microbiological examination of non-sterile products. Tests for specified organisms. EDQM. Council of Europe. Strasbourg.
- ISO/TS 11133-1: 2009. Microbiology of food and animal feeding stuffs.- Guidelines on preparation and production of culture media. Part 1: General guidelines on quality assurance for the preparation of culture media in the laboratory.
- ISO/TS 11133-2: 2003 Corr. 2004. Microbiology of food and animal feeding stuffs.- Guidelines on preparation and production of culture media. Part 2: Practical guidelines on performance testing of culture media.
- MOSSEL, D.A.A. (1985) Media for Enterobacteriaceae. Int. J. Food Microbiol. 2:27-35.
- MOSSEL, D.A.A., W. MENGERINK & H.H. SCHOLTS (1962) Use of a modified MacConkey Agar medium for selective growth and enumeration of Enterobacteriaceae J. Bact. 84:381.
- MOSSEL, D.A.A., M. VISER & A.M.R. CORNELISSEN (1963) The examination of foods for Enterobacteriaceae using a test of the type generally adopted for the detection of salmonellae J. Appl. Bact. 26:444-452.
- MOSSEL, D.A.A. & M.A. RATTO (1970) Rapid detection of sub-lethally impaired cells of Enterobacteriaceae in dried foods Appl. Microbiol 20:273-275.

### Almacenamiento

Solo para uso de laboratorio. Mantener bien cerrado, al resguardo de la luz, en lugar fresco (entre 4°C y 30°C, con humedad relativa menor del 60%).