

## **ASC**

### **Agar Sangre Columbia**

Medio de uso general con base Columbia y 5% de sangre de cordero.

#### **CÓDIGOS:**

Código 1006- Placa de Petri 90.

Código 3006- Frascos 100 ml

#### **Fórmula teórica (en g/L):**

Peptona de caseína	10
Peptona de carne N2	5
Extracto de levadura	3
Extracto de carne	3
Cloruro sódico	5
Almidón de maíz	1
Agar bacteriológico	15
Sangre de cordero	50 ml

pH: 7.2±0.2

Nota: Los frascos 3006 no contiene la sangre de cordero.

#### **Descripción y usos:**

El Agar Sangre con base Columbia es un medio de uso general que permite el crecimiento de un gran número de microorganismos tanto exigentes como no exigentes. Este medio permite la visualización de las reacciones hemolíticas descritas para cada microorganismo en sangre de cordero.

La presencia en el medio de dos tipos de peptona hace al medio muy nutritivo por el suministro de nitrógeno orgánico, particularmente aminoácidos y péptidos de cadena más larga.

#### **Utilización:**

Conviene dejar que las placas alcancen la temperatura ambiente y que ofrezcan una superficie húmeda pero no mojada. Dependiendo de los microorganismos a aislar y por lo común, se recomienda una incubación de estas placas en atmósfera aerobia enriquecida con un 5-10% de

CO<sub>2</sub>. La lectura de las placas debe hacerse entre las 18 y las 48 horas, aunque las reacciones de hemólisis se visualizan mejor a las 18-24 horas. Es muy importante que las reacciones hemolíticas, aspecto de las colonias (umbilicación en neumococo) y crecimientos se ajusten a las descripciones típicas.

### **Conservación:**

El medio preparado debe conservarse en refrigeración, entre 4 y 15 °C, evitando excesivos choques térmicos y con circulación de aire en la nevera, para evitar hemolizaciones.

La caducidad de los medios suplementados con sangre es de un máximo de 3 meses a partir de la fecha de fabricación. La fecha de caducidad y el número de lote están rotulados en la base de cada placa, individualmente.

### **Control de Calidad:**

Respuesta típica después de una incubación de 48 horas a 37±2 °C en un 5 % de CO<sub>2</sub>:

#### Cepas de control

<i>Streptococcus pneumoniae</i>	ATCC 6305	Crecimiento excelente, hemólisis alfa.
<i>Streptococcus agalactiae</i>	ATCC 13813	Crecimiento excelente, sin hemólisis.
<i>Streptococcus pyogenes</i>	ATCC 19615	Crecimiento excelente, hemólisis beta.
<i>Streptococcus agalactiae</i>	ATCC 12386	Crecimiento excelente, hemólisis beta.
<i>Streptococcus sanguis</i>	Wild Type	Crecimiento excelente, hemólisis alfa.

### **Referencias:**

Ellner, P.D., Stossel, C.I., Drakeford, E. and Vasi, F. 1966. A new culture medium for medical bacteriology. *Am.J.Clin. Pathol.*, **45**:502.

Morello, J.A. and Ellner, P.D. 1969. A new medium for blood cultures. *Appl. Microbiol.*, **17** : 68.

Atlas, R.M. 1995. *Handbook of Microbiological media*. CRC Press 2<sup>nd</sup> Edition.