

### USO PROPUESTO

El suplemento selectivo de *Bordetella* de Pro-Lab es un suplemento antibiótico empleado para potenciar el transporte y el cultivo de *Bordetella pertussis*.

### RESUMEN Y EXPLICACIÓN

La *Bordetella pertussis* fue aislada por primera vez en 1906 por Bordet y Gengou, como el principal agente causal de la tos ferina. A menudo es difícil de aislar, porque este organismo es sensible a las trazas de ácidos grasos encontradas en medios de cultivo (Field y Parker, 1979)<sup>1</sup>. Sólo pueden usarse los medios que contienen sangre o albúmina, carbón vegetal, almidón o resinas de intercambio de aniones que se unen a los ácidos grasos.

Uno de los medios más usados para el cultivo de *Bordetella pertussis* fue el medio de Bordet-Gengou (Bordet y Gengou, 1906)<sup>2</sup>, que contiene sangre de oveja y glicerol. Para superar el problema de sobrecrecimiento por organismos comensales (Bradforth y Slavin, 1940)<sup>3</sup>, se añadieron penicilina y 4,4'-diamidino-difenilamina dichlorhídrico (May y Baker 938) (Lacey, 1954)<sup>4</sup>.

El agar de carbón vegetal se reconoce como un sustituto eficaz para el medio de Bordet-Gengou (Ensminger, Culbertson y Powell, 1953<sup>5</sup>; Mishulow, Sharpe y Cohen, 1953<sup>6</sup>; Brumfitt, 1959<sup>7</sup>). La recuperación de *Bordetella pertussis* fue potenciada usando cefalexina a 40 mg/litro en lugar de la penicilina y May y Baker 938 (Regan and Lowe, 1977<sup>8</sup>). La mayoría de los organismos comensales resultan inhibidos, pero las *Pseudomonas aeruginosa* y algunos hongos crecerán. Además, el agar de carbón vegetal de media potencia suplementado con cefalexina y sangre de caballo puede usarse como medio de transporte.

### DESCRIPCIÓN

Se liofiliza una cantidad exacta de cefalexina y se suministra en viales etiquetados individualmente, siendo suficiente cada vial para suplementar 500 ml de medio elaborado.

### FÓRMULA

Cada vial contiene:

Cefalexina 20 mg

### PROCEDIMIENTO

Para reconstituir cada vial de Suplemento selectivo de *Bordetella* de Pro-Lab, añada, asépticamente, 10 ml de agua destilada estéril. Después de volver a cerrar el vial, agitar suavemente para ayudar en la reconstitución. La solución resultante deberá ser clara y estar libre de partículas visibles.

### 1. Cultivo selectivo:

Prepare agar de carbón vegetal según las instrucciones del fabricante, someta a autoclave y enfríe a 55°C. Añada sangre de caballo estéril desfibrinada al 10% y mezcle concienzudamente. Añada el contenido reconstituido de un vial de Suplemento Selectivo de *Bordetella* de Pro-Lab hasta unos 500 ml finales de medio elaborado. Mezcle suavemente y vierta en placas de petri estériles. Se recomienda el almacenamiento por la noche a 4°C para permitir un equilibrio idóneo. Para un almacenamiento ampliado a 4°C, p. ej., hasta 7 días, las placas deben estar contenidas en mangas de plástico selladas o envases similares.

### 2. Medio de transporte

Prepare agar de carbón vegetal a media potencia, someta a autoclave y enfríe a 55°C. Añada sangre de caballo estéril desfibrinada al 10% y mezcle concienzudamente. Añada el contenido reconstituido de un vial de Suplemento Selectivo de *Bordetella* de Pro.Lab hasta unos 500 ml finales de medio elaborado. Mezcle suavemente y vierta en frascos Bijou estériles. Deben invertirse los frascos antes de depositarse para permitir una distribución uniforme del carbón vegetal.

### EN USO

1. Cuando cultive torundas pos o per nasales sin retraso, inocule en la superficie de las placas de agar de carbón vegetal de manera tal que estimule el crecimiento de colonias aisladas.
2. Cuando sea probable el retraso en el cultivo, coloque la torunda en el agar de media potencia y conserve a 4°C. En cuanto sea posible, subcultive en las placas de agar de carbón vegetal.
3. Incube las placas a 35°C.
4. Examine después de su incubación (hasta 3 días).
5. *Bordetella pertussis* se verá como colonias pequeñas, pálidas, brillantes.

### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

1. El suplemento selectivo de *Bordetella* de Pro-Lab se ofrece sólo como un material in vitro y no está previsto para fines curativos ni profilácticos.
2. Durante y después de su uso, manipule todos los materiales de una forma conforme alas Buenas Prácticas de Laboratorio y considere en todo momento que el material estudiado debe considerarse como potencialmente biopeligrososi se manipula incorrectamente.

### PRESENTACIÓN

El suplemento selectivo de *Bordetella* de Pro-Lab PL. 580 se suministra en cajas de 10 viales (liofilizados).

### CONSERVACIÓN

El suplemento selectivo de *Bordetella* de Pro-Lab PL. 580 debe ser conservado entre 2°C y 8°C. Conservado en estas condiciones puede ser usado hasta la fecha de caducidad mostrada en la etiqueta del producto.

### REFERENCIAS

1. **Field, L.H. and Parker, C.D.** (1979). J. Clin. Micro. **9(6)**:651-653.
2. **Bordet, J. and Gengou, O.** (1906). Ann. Inst. Pasteur. **20**:731-741.
3. **Bradford, W.L., and Slavin, B.** (1940). Proc. Soc. Exp. Biol. **43**:590-593.
4. **Lacey, B.W.** (1954). J. Hyg. **52(3)**:273-303.
5. **Ensminger, P.W., Culbertson, C.G. and Powell, H.M.**( 1953). J. Infect. Dis. **93(3)**:266-268.
6. **Mishulow, L., Sharpe, L.S., Cohen, L.L.** ( 1953). Amer. J. Pub. Health. **43(11)**:1466-1472.
7. **Brumfitt, W.** ( 1959). J. Path. Bact. **77(1)**:95-100.
8. **Regan, J. and Lowe, F.** (1977). J. Clin. Microbiol. **6**:303-309.

	= Fabricante
	= Representante Autorizado en la Comunidad Europea
	= Dispositivo para diagnóstico médico In vitro
	= Limite de temperatura
	= Consultar las instrucciones de uso

Las instrucciones de uso se tradujeron de manera profesional del inglés. En caso de ambigüedad o discrepancia evidente, por favor, dirijase al servicio de atención al cliente de Pro-Lab.