



## Coloración de Ziehl Neelsen

IVD

**Equipo completo para la coloración de bacilos ácido-alcohol resistentes.**

### INTRODUCCIÓN

La propiedad de resistir la decoloración con ácidos fuertes, de las micobacterias, junto con su tamaño y forma característica, constituyen una ayuda valiosa para la detección temprana de infecciones y para el control del tratamiento de la enfermedad micobacteriana.

### USO AL QUE ESTÁ DESTINADO

Se utiliza para la coloración, en caliente, de bacilos Ácido Alcohol Resistentes (BAAR).

### FUNDAMENTO

Las bacterias a las que comúnmente se las denomina ácido-alcohol resistentes (género *Mycobacterium*) tienen la característica fundamental de ligar a su pared celular, la fucsina y resistir la decoloración posterior, con ácidos fuertes (ácido clorhídrico, ácido nítrico, etc.). Esta propiedad es debida al alto contenido lipídico de las paredes celulares de las micobacterias.

### ELEMENTOS DEL SISTEMA

#### Provisto

- **Solución de Fucsina:** Su composición es la siguiente: Fucsina básica 10 gr/l, ácido fénico 531,2 mmol/l, alcohol etílico 1,71 mmol/l. Solución lista para usar. Contiene 100 ml.
- **Solución Decolorante:** Su composición es la siguiente: ácido clorhídrico 362,4 mmol/l, alcohol etílico 16,5 mmol/l. Mantener el envase bien cerrado. Contiene 100 ml
- **Solución de Azul de Metileno:** Solución acuosa de Azul de Metileno 5 gr/l. Contiene 100 ml.

### MATERIAL REQUERIDO

#### No provisto

- Ansa.
- Portaobjeto.
- Hisopo de algodón.
- Cronómetro.
- Microscopio.

### ESTABILIDAD Y CONSERVACIÓN

Las soluciones provistas son estables entre 15-30°C hasta la fecha indicada en el envase. Mantener los envases bien cerrados.

### PROCEDIMIENTO

Realizar un extendido sobre un portaobjeto limpio y desengrasado. De tratarse de esputo se debe extender la parte más purulenta. Fijación: se realizará pasando sobre la llama, 3 a 4 veces, la superficie opuesta al extendido, evitando el sobrecalentamiento (60°C). Colocar el portaobjeto sobre dos varillas de vidrio y:

1. Cubrir el preparado, previamente fijado, durante 1 minuto, con la Solución de Fucsina.
2. Embeber un hisopo con alcohol, encender y pasarlo por debajo del preparado hasta desprendimiento de vapores blancos (evitar la ebullición). Dejar actuar la Fucsina durante 5 minutos. Mientras actúa la Fucsina, repetir el procedimiento con el hisopo, cada 90 segundos.
3. Lavar con agua.
4. Lavar con la solución decolorante hasta que no se observe desprendimiento de Fucsina. Lavar con agua.
5. Cubrir con la Solución Azul de Metileno durante 1 minuto.
6. Lavar con agua y secar.

### EXPRESIÓN DE RESULTADOS

Los bacilos ácido-alcohol resistentes aparecerán de color rojo, sobre fondo azul.

### LIMITACIONES Y CUIDADOS

- No utilizar portaobjetos rayados.
- No utilizar el producto pasada su fecha de vencimiento.
- Evitar la evaporación de la Solución Decolorante.
- Si la fucsina entró en ebullición los bacilos pueden perder la ácido-alcohol resistencia, llevando a resultados falsos negativos.

### PRESENTACIÓN

Equipo completo: 100 ml de cada solución.	COD B04175.
Repuestos de 100 ml:	
Rep. de Fucsina.	COD B04180.
Rep. de Azul de Metileno.	COD B04185.
Rep. de Decolorante.	COD B04190.

Producto elaborado por Laboratorios W. Brizuela S.A.  
Falucho 59 (X5002HMA) - Córdoba, Argentina.  
info@brizuela-lab.com.ar

Producto autorizado por ANMAT N° 6040/0911.  
Director Técnico: Bioq. Marcelo Brizuela.