

Alcohol Clorhídrico

Cat. 4611

Para la tinción de microorganismos por el procedimiento de ácido-resistencia de Ziehl-Neelsen. Para diagnóstico "in vitro".

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Diferenciación	Organismos ácido alcohol resistentes (BAAR)

Industria: Colorantes y tinciones

Principios y usos

La tinción ácido alcohol resistente es una tinción utilizada para identificar ciertas bacterias y células eucariotas.

Las bacterias se clasifican como ácido alcohol resistentes si retienen la tinción primaria (Fucsina fenicada) después del lavado con ácido fuerte y aparecen rojas. No serán ácido alcohol resistentes si pierden su color en el lavado con ácido y se tiñen con el azul de metileno. La propiedad ácido resistente se debe a la presencia de altos contenidos de un lípido llamado ácido micólico en la pared celular, lo que hace que la penetración de la tinción sea extremadamente difícil. Una vez que la tinción ha penetrado, no se puede eliminar tan fácilmente.

Fórmula en g/L

Etanol	950	HCl	50
--------	-----	-----	----

Instrucciones de uso

1. Colocar los portaobjetos en un rack de tinción junto con un trozo de papel de filtro, más grande que el tamaño de la mancha del colorante, en cada portaobjetos.
2. Cubrir el porta con Fucsina fenicada. Calentar suavemente durante 5 min hasta que el colorante emita vapores. No dejar que la muestra se seque o hierva.
3. Retirar el papel de filtro.
4. Lavar suavemente con agua corriente.
5. Decolorar con un decolorante durante 1-2 minutos hasta que no aparezca más color rojo en el lavado.
6. Lavar los portaobjetos suavemente con agua corriente.
7. Cubrir con azul de metileno durante 30 s.
8. Lavar suavemente con agua corriente.
9. Secar a fuego suave.
10. Examinar bajo un microscopio.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Líquido	N/A	N/A	0,5 - 2

Test microbiológico

No se conocen interferencias a la capacidad de tinción de los colorantes. Si el agua de lavado es muy ácida, alcalina o lleva un alto contenido en cloro o sales minerales puede alterar los resultados.

Microorganismos	Reacción característica
Organismos ácido alcohol resistentes (BAAR)	Colonias de color rojo anaranjado
Organismos no ácido alcohol resistentes	Colonias de color azul

Almacenamiento

Temp. Min.:15 °C
Temp. Max.:30 °C

Bibliografía

Truant, Brett, Thomas, fluorescent microscopy acid-fast procedure 1962, 382-383 in Clarck, G., Staining procedures (1981), 4th ed. W&W.
Lenette, Spaulding and Truant. Manual of Clinical Microbiology (1974),3rd. Ed., ASM.
Swamy, P. (2009). Laboratory Manual on Biotechnology. New Delhi: Rastogi Publications.