

Kit de tinción de Gram

Código de referencia: 645600

Presentación:

Kit de 4 botellas cada una con 250 ml de solución para realizar tinciones de microorganismos de cultivos o muestras, mediante el método diferencial de Gram.

La soluciones son:

- Colorante primario; Cristal violeta de Gram
- Mordiente; Yodo de Gram (Lugol)
- Decolorante; Solución alcohol-acetona
- Contracolorante; Safranina de Gram.



Descripción:

La tinción de Gram se utiliza para diferenciar las bacterias intactas y morfológicamente similares en dos grupos, según el color de la célula después de la tinción. Además, se hacen evidentes la forma, el tamaño y los detalles estructurales de la célula. Esta información preliminar da indicios importantes en cuanto al tipo de organismo u organismos presentes, y las técnicas necesarias para caracterizarlos.

El procedimiento consta de las siguientes etapas; realizar la tinción de un frotis preparado, con cristal violeta, aplicar yodo como mordiente, descolorar el colorante primario con alcohol/acetona y finalmente realizar una contra-coloración con safranina.

Un complejo de cristal violeta-yodo se forma en el protoplasto (no en la pared celular) de todos los organismos a los que se aplica la tinción con este procedimiento. Los organismos capaces de retener este complejo colorante después de la descoloración se clasifican como gram positivos, mientras los que pueden descolorarse y admiten contratinción se clasifican como gram negativos.

Composición por litro:

Cristal violeta de Gram

Cristal violeta	3,0 g
Isopropanol	50,0 ml
Etanol / Metanol	50,0 ml
Agua destilada	900,0 ml

Yodo de Gram (Lugol)

Complejo PVP-Yodo	100,0 g
Yoduro potásico	19,0 g
Agua destilada	1000,0 ml

Decolorante de Gram

Acetona	250,0 ml
Isopropanol	750,0 ml

Safranina de Gram

Safranina O	4,0 g
Etanol / Metanol	200,0 ml
Agua destilada	800,0 ml

Conservación:

Conservar en un lugar fresco y seco de 15 a 30 °C hasta la fecha de vencimiento. No abrir hasta que vayan a utilizarse. Proteger la solución de yodo de la exposición indebida al aire, la luz y el calor.

Resultados:

Gram positiva: Células de color violeta oscuro.

Gram negativa: Células de color rosa a rojo.