



Instrucciones de uso

GSK-IFU

205 South 600 West Logan, Utah 84323, EE. UU. – Tel. (800) 729-8350 – Tel. (435) 755-9848 – Fax (435) 755-0015 – www.scytek.com Rev. 6, 19/7/2022

Kit de tinción de Gram

Descripción y principio

El kit de tinción de Gram está destinado a la demostración y diferenciación de bacterias Gram-positivas y Gram-negativas debido a las diferencias en la composición de la pared celular bacteriana. Las bacterias grampositivas y gramnegativas tienen paredes celulares compuestas de peptidoglicano y lipoproteína, las bacterias grampositivas poseen una pared celular de peptidoglicano mucho más gruesa que las bacterias gramnegativas.

La violeta de genciana y el yodo forman un complejo colorante que inicialmente tiñe tanto a las bacterias grampositivas como a las gramnegativas. El complejo de cristal violeta-yodo se elimina de las bacterias gramnegativas utilizando la solución decolorante de Gram, mientras que el colorante se retiene en la gruesa pared celular de peptidoglicano de las bacterias grampositivas. La carbol fucsina se aplica para contrarrestar la tinción de bacterias gramnegativas y la tartrazina para teñir el tejido de fondo.

Resultados esperados

Bacterias Gram Positivas:	Azul
Bacterias Gram negativas:	De rosa a rojo
Otros tejidos:	Amarillo
Núcleos:	Rojo

Contenido del kit

- Solución de violeta de genciana
- Solución de yodo de Lugol
- Solución decolorante de Gram
- Contratinción de carbol fucsina
- Solución de tartrazina

Almacenamiento

- 18-25°C
- 18-25°C
- 18-25°C
- 18-25°C
- 18-25°C

Controles sugeridos (no incluidos)

Frotis de tejido o célula que contiene organismos grampositivos y gramnegativos

Usos/Limitaciones

Solo para uso en diagnóstico in vitro.
No lo use si los reactivos se vuelven turbios o precipitan.
No use la fecha de vencimiento pasada.
Tenga cuidado al manipular reactivos.
No estéril
Destinado a secciones FFPE cortadas a 5-10µm.
Este procedimiento no se ha optimizado para secciones congeladas.
Las secciones congeladas pueden requerir una modificación del protocolo.

Almacenamiento

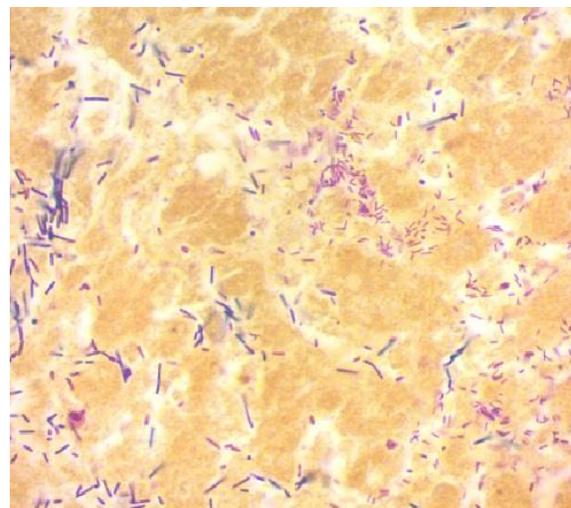
Guarde el kit y todos los componentes a temperatura ambiente (18-25 °C).

Seguridad y precauciones

Consulte las hojas de datos de seguridad (SDS) actuales para conocer la clasificación del SGA de este producto y componentes, los pictogramas y las indicaciones de peligro/precaución completas.

Procedimiento:

- Desparafinar secciones si es necesario e hidratar a agua destilada.
- Incubar el portaobjetos en la solución de violeta de genciana durante 1 minuto.
- Enjuague el portaobjetos en agua destilada para eliminar el exceso de mancha.



Gram stain on Avian Liver demonstrating gram-positive and gram-negative bacteria viewed at 63x

- Incubar el portaobjetos en la solución de yodo de Lugol durante 1 minuto.
- Enjuague el deslizamiento con agua corriente del grifo para eliminar el exceso de yodo.
- Coloque el portaobjetos en el decolorador de Gram hasta que el color ya no se desvanezca de la sección. Nota: La decoloración durante más de 5 segundos puede eliminar las manchas de las bacterias grampositivas.
- Enjuague el portaobjetos rápidamente con agua corriente suave del grifo.
- Incubar el portaobjetos en Carbol Fuchsin Counterstain durante 1-2 minutos.
- Enjuague rápidamente el portaobjetos con agua corriente del grifo para eliminar el exceso de mancha.
- Incubar el portaobjetos en la solución de tartrazina durante 15 segundos.
- Enjuague el portaobjetos 1 vez en alcohol absoluto.
- Deshidratar rápidamente deslizar en 3 cambios de alcohol absoluto. Nota: La deshidratación en alcoholes es necesaria para eliminar la contramancha de fondo, pero debe hacerse rápidamente para evitar la decoloración excesiva de las bacterias.
- Aclare en 2 cambios de xileno o sustituto de xileno y monte en resina sintética.

Otras notas: Las bacterias grampositivas que están muriendo, muertas o siendo tratadas con antibióticos pueden teñirse de manera variable (rojo).

Referencias

- Sheehan, DC., Hrapchak, BB. Teoría y Práctica de la Histotecnología; 1980, página 235.

2. Su, R.J., Wang, P. Papel de la tinción de Gram en laboratorios microbiológicos con recursos limitados. *Reseñas en Microbiología Médica*. Julio 2011, Volumen 22, Número 3: páginas 41-44. doi: 10.1097/MRM.0b013e3283478a08.

3. Marira, J., Surekha, Y., Asangi, K.S., Suresh, B.S., Ramesh, S. Evaluación de la tinción de Gram de esputo en relación con el cultivo de esputo para infecciones del tracto respiratorio en un hospital de tercer nivel. *Revista de Investigación Clínica y Diagnóstica*. Diciembre 2011, Volumen 5(8): páginas 1699-1700.



ScyTek Laboratories, Inc.
205 South 600 West
Logan, UT 84321
U.S.A.



IVD

EC REP

Emergo Europe
Westervoortsedijk 60
6827 AT Arnhem, The Netherlands