



## USO PREVISTO

La COLORACIÓN ALBERT es utilizada en el área de bacteriología clínica para la diferenciación del bacilo diftérico (*Corynebacterium diphtheriae*, bacilo aerobio gram-positivo) en muestras de origen humano.

## PRINCIPIO

Una mezcla acidificada de colorantes azul de toluidina "o" y Verde de malaquita en solución hidroalcohólica, en donde el azul de toluidina tiñe los gránulos metacromáticos y el verde de malaquita tiñe preferentemente el citoplasma, luego el colorante se fija con una solución de yodo/yoduro (Lugol).

Esto facilita diferenciar el bacilo diftérico por su contenido de gránulos de Polimeta-fosfato, compuesto que se colorea meta-cromáticamente con el colorante de ALBERT, quedando los gránulos de color azul oscuro y el cuerpo del bacilo de color Verde claro.

## CONTENIDOS

**R 1** COLORACIÓN ALBERT – COLORANTE – Listo para su uso  
Azul de toluidina "O", Verde malaquita, Ácido acético R.A., Alcohol etílico, Agua desmineralizada tipo II

**R 2** COLORACIÓN ALBERT - LUGOL – Listo para su uso  
Yodo metálico R.A., Potasio yoduro R.A., Agua desmineralizada tipo II

## PREPARACIÓN DE LOS REACTIVOS

Todos los reactivos están listos para su uso.

## ALMACENAMIENTO Y ESTABILIDAD

- Las soluciones deben almacenarse entre 15°C y 30°C y protegidos de la luz. Después de abierto el contenido almacenado entre 15°C y 30°C y protegidos de la luz es estable hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta.
- Temperaturas inferiores a 15°C puede precipitar colorantes de las soluciones colorantes.
- Los frascos deben mantenerse siempre bien cerrados.

## PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

- Observe la simbología en los rótulos de las soluciones.
- Las soluciones usadas y las caducadas deben eliminarse como desechos especiales, debiendo cumplir las regulaciones locales para el desecho de compuestos peligrosos.

## MATERIALES ADICIONALES REQUERIDOS NO SUMINISTRADOS

- Microscopio
- Portaobjetos
- Cubreobjetos
- Cubeta de coloración
- Frasco lavador
- Agua
- Cronometro y/o timer
- Mechero

## MUESTRAS

Hisopado faríngeo, material de las pseudomenbranas, si es visible. La muestra se extiende en forma circular y muy suavemente para evitar destrucción de estructuras.

El extendido no debe ser muy grueso pues dificulta la coloración y es fácilmente arrastrado en los sucesivos lavados. Dejar secar la placa a temperatura ambiente y flamearla tres veces por el revés. El Calor no debe ser excesivo a fin de evitar quemar y distorsionar estructuras.

Deben utilizarse frotis frescos de sangre total o frotis frescos procedentes de sangre anticoagulada con EDTA. Los frotis más gruesos (p.ej., médula ósea) generalmente requieren tiempos de tinción más largos.



Toda muestra biológica debe ser considerada como potencialmente infecciosa.

## PROCEDIMIENTO

- Cubrir el extendido con el COLORANTE DE ALBERT, dejar actuar por 10 minutos.
- Lavar con agua corriente.
- Cubrir con LUGOL DE ALBERT durante 5 minutos.
- Lavar con agua corriente.
- Secar la muestra a temperatura ambiente, observar al microscopio con objetivo 100X y aceite de inmersión.

## NOTAS SOBRE EL EMPLEO

- La técnica descrita anteriormente ha dado resultados satisfactorios en nuestros laboratorios. Las preferencias de color individuales pueden precisar ligeros ajustes de los tiempos. Asimismo, es importante controlar la fijación por el calor (dos-tres pasos de un segundo por llama suave); un exceso del mismo puede dar coloraciones erróneas.
- El microscopio usado debería corresponder a los requisitos de un laboratorio de diagnóstico médico.
- Una buena coloración depende del extendido; este no debe ser muy grueso y se debe evitar la formación de grumos o estrías.
- Agua altamente clorada puede debilitar la coloración de contraste.
- Eliminar el aceite de inmersión en exceso antes de archivar.

## RESULTADOS PREVISTOS

Las corynebacterias forman figuras como V, Y o L y presentan coloración Verde claro y los gránulos metacromáticos se observan azul oscuro. Reportar los resultados así:

**POSITIVO:** Un hallazgo positivo significa "presencia de *Corynebacterium Diphtheriae*"

**NEGATIVO:** Un hallazgo negativo significa "ausencia de *Corynebacterium Diphtheriae*".

## VALORES DE REFERENCIA

Rango de referencia Negativo para corynebacterias

## CONTROL DE CALIDAD

El control de calidad se debe llevar a cabo conforme a la normativa local y/o nacional, a los requisitos de los organismos de acreditación y a los procedimientos estándar de control de calidad del laboratorio.












El control de calidad en la microscopía de extendidos depende directamente de la formación y experiencia del profesional que validara la calidad de los extendidos, coloración, etc..

## LIMITACIONES DEL PROCEDIMIENTO

- Los diagnósticos deberán ser establecidos solamente por personas autorizadas y calificadas.
- Deberán elegirse y realizarse ensayos posteriores según métodos reconocidos
- Agua altamente clorada puede debilitar la coloración de contraste.

## BIBLIOGRAFÍA

- Gurr, E., Synthetic dyes in Biology, Medicine and Chemistry, Academic Press, London, New York. (1971).
- Clark, George, Stains and staining (Microscopy), 4th edition, Williams & Wilkins, (1981).

Índice de Símbolos					
	Producto para diagnóstico in-vitro		Referencia o Código		Pruebas por Kit
	Para usar consulte las instrucciones		Precaución Consultar las instrucciones		Fabricante
	Número de Lote		Fecha de Caducidad		Fecha de Fabricación
	Límite de Temperatura		Riesgo Biológico		



ESPECIALIDADES  
Diagnósticas IHR

Calle 8 No. 39 86 Cali - Colombia  
PBX: +(2) 3989788  
e-mail: [servicioalcliente@ihrdiagnostica.com](mailto:servicioalcliente@ihrdiagnostica.com)  
[www.ihrdiagnostica.com](http://www.ihrdiagnostica.com)