

# ALBERT COLOR KIT

Kit per la colorazione dei Corinebatteri differici

## DESCRIZIONE

ALBERT COLOR KIT è un kit per la colorazione dei corinebatteri differici presenti in campioni clinici o in terreni culturali. La colorazione evidenzia i granuli di volutina del *Corynebacterium diphtheriae* e di altre specie del genere *Corynebacterium*.

## CONTENUTO DELLE CONFEZIONI

I reagenti sono contenuti in flaconi di plastica, chiusi per termoinduzione e forniti di tappo gocciolatoio. Ciascuna confezione contiene:

- 1 flacone contenente 250 ml di Soluzione Blu Toluidina-Verde Malachite
- 1 flacone contenente 250 ml di Soluzione Lugol
- 1 foglio istruzioni

## PRINCIPIO DEL METODO

*Corynebacterium diphtheriae* è l'agente eziologico della difterite, un'infezione acuta causata dalla esotossina prodotta dal batterio. Ad eccezione del *Corynebacterium diphtheriae* e delle specie a questo strettamente correlate (*Corynebacterium ulcerans* e *Corynebacterium pseudotuberculosis*) decisamente patogene, gli altri membri di questo genere possono considerarsi commensali delle vie respiratorie e di altre mucose umane. *Corynebacterium diphtheriae* si differenzia per la presenza nel suo citoplasma di granuli di volutina che si addensano soprattutto ai poli del corinebatterio. Dopo incubazione su terreno al siero di Loeffler, si ottengono colonie di *Corynebacterium diphtheriae* con margini dentellati. La colorazione di ALBERT applicata a queste colture o ai campioni clinici, evidenzia i granuli di volutina che si colorano di nero mentre il citoplasma del microrganismo si colora di verde.

## COMPOSIZIONE

ALBERT COLOR KIT		
	Contenuto	
<b>Soluzione Blu Toluidina-Verde Malachite</b>	Blu di Toluidina	0.15g
	Verde Malachite	0.2 g
	Alcool Etilico 95°	2 ml
	Acido acetico	1 ml
	Acqua distillata	100.0 ml
<b>Soluzione Lugol</b>	Iodio	0.67 g
	Potassio ioduro	1 g
	Acqua distillata	100.0 ml

## RACCOLTA DEI CAMPIONI

I campioni da sottoporre alla colorazione di Albert sono costituiti principalmente da materiale clinico e da colture microbiche.

## PROCEDURA DEL TEST

### Preparazione e fissaggio

Utilizzando vetrini puliti, eseguire lo striscio della coltura o del materiale patologico. Lasciare essiccare all'aria e fissare al calore con passaggio rapido sulla fiamma. Si possono utilizzare altri metodi di fissazione.

### Colorazione

1. Ricoprire il vetrino con la Soluzione Blu Toluidina-Verde Malachite. Lasciare a contatto per 3-5 minuti, lavare delicatamente con acqua e asciugare con carta bibula.
2. Ricoprire il vetrino con la Soluzione Lugol. Lasciare a contatto per 1 minuto, lavare delicatamente con acqua e asciugare con carta bibula.
3. Osservare il preparato al microscopio con obiettivo per immersione.

## INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

*Corynebacterium diphtheriae* cresciuto su un terreno al siero, come il terreno di Loeffler, oppure presente nei campioni clinici opportunamente prelevati, appare come un sottile bacillo diritto o leggermente incurvato con il citoplasma colorato di verde e i granuli di volutina, soprattutto in posizione bipolare, colorati di nero.

## CONTROLLO QUALITÀ

Ogni lotto di ALBERT COLOR KIT viene sottoposto al controllo di qualità, utilizzando una coltura di *Corynebacterium diphtheriae* ATCC 27010 come controllo positivo.

## LIMITI ED AVVERTENZE

L'identificazione di *Corynebacterium diphtheriae* deve essere confermata da ulteriori test.

## PRECAUZIONI

La confezione di ALBERT COLOR KIT non contiene sostanze classificate come pericolose ai sensi della legislazione vigente. ALBERT COLOR KIT è un kit per la colorazione batterica, da usare solo per uso diagnostico *in vitro*, è destinato ad un ambito professionale e deve essere usato in laboratorio da operatori adeguatamente addestrati, con metodi approvati di asepsi e di sicurezza nei confronti degli agenti patogeni.

## CONSERVAZIONE

Conservare ALBERT COLOR KIT a 10-25 °C nella sua confezione originale, in queste condizioni il prodotto mantiene la sua validità fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Non utilizzare oltre questa data. Eliminare se vi sono segni di deterioramento (cambiamenti di colore delle soluzioni o presenza di precipitati grossolani).

## ELIMINAZIONE DEL MATERIALE USATO

Dopo l'utilizzazione, i vetrini colorati con ALBERT COLOR KIT ed il materiale venuto a contatto con il campione devono essere decontaminati e smaltiti in accordo con le tecniche in uso in laboratorio per la decontaminazione e lo smaltimento di materiale potenzialmente infetto.

## BIBLIOGRAFIA

- Laybourn, R. L. 1924. A modification of Albert's stain for the diphteria bacilli. *J.Am.Med.Assoc.*, **83**, 121.
- Albert, Henry. 1920. Diphteria bacillus stains with a description of a new one. *Am. J. Public Health*, **10**, 334-337.

## PRESENTAZIONE

Prodotto	REF	Σ
ALBERT COLOR KIT	80294	2 x 250 ml

## TABELLA DEI SIMBOLI

<b>IVD</b>	Dispositivo medico diagnostico <i>in vitro</i>		Non riutilizzare		Fabbricante		Contenuto sufficiente per <n> saggi		Limiti di temperatura
<b>REF</b>	Numero di catalogo		Fragile, maneggiare con cura		Utilizzare entro		Attenzione, vedere le istruzioni per l'uso	<b>LOT</b>	Codice del lotto

## LIOFILCHEM Bacteriology Products



Via Scozia Zona Ind.le - 64026 Roseto D.A. (TE) - Italy

Tel. +390858930745   Fax +390858930330   Website: [www.liofilchem.net](http://www.liofilchem.net)   E-Mail: [liofilchem@liofilchem.net](mailto:liofilchem@liofilchem.net)



F02913  
Rev. 1 / 01.02.2007

# ALBERT COLOR KIT

Kit for staining diphtheria Corynebacteria

## DESCRIPTION

ALBERT COLOR KIT is a kit for staining diphtheria corynebacteria present in clinical samples or culture media. The stain reveals the granules of volutin present in *Corynebacterium diphtheriae* and other species of the genus *Corynebacterium*.

## KIT CONTENTS

The reagents are containing in plastic bottles, sealed by thermo-induction and provided with a dropper top.

Each kit contains:

- 1 bottle containing 250 ml of toluidine blue – malachite green solution
- 1 bottle containing 250 ml of Lugol's solution
- 1 Instruction sheet

## PRINCIPLE OF THE METHOD

*Corynebacterium diphtheriae* is the etiologic agent of diphtheria, an acute infection caused by the exotoxin produced by the bacterium. With the exception of *Corynebacterium diphtheriae* and some closely related species (*Corynebacterium ulcerans* and *Corynebacterium pseudotuberculosis*) which are markedly pathogenic, the other members of the genus can be considered as commensals of the respiratory tract and other mucosa (in man). *Corynebacterium diphtheriae* is distinguished by the presence in its cytoplasm of granules of volutin, concentrated around the poles of the corynebacterium. Following incubation on a Loeffler serum medium, one obtains colonies of *Corynebacterium diphtheriae* with toothed margins. When ALBERT's stain is applied to these cultures or to clinical samples, it highlights the granules of volutin, which turn black, whereas the cytoplasm of the micro-organism is stained green.

## COMPOSITION

<b>ALBERT COLOR KIT</b>		
Contents		
<b>Toluidine blue – malachite green solution</b>	Toluidine blue	0.15g
	Malachite green	0.2 g
	Ethyl alcohol 95°	2 ml
	Acetic acid	1 ml
<b>Lugol's solution</b>	Distilled water	100.0 ml
	Iodine	0.67 g
	Potassium iodide	1 g
Distilled water		100.0 ml

## COLLECTION OF SAMPLES

Samples to be subjected to Albert's staining are predominantly clinical material and microbial cultures.

## TEST PROCEDURE

### Preparation and fixing

Using clean slides, make a smear of the culture or pathological material. Leave to dry in the air and fix by heat, by a quick pass over the flame. Other fixing methods can be used.

### Staining

1. Cover the slide with the toluidine blue – malachite green solution. Leave in contact for 3-5 minutes, rinse delicately with water and dry with blotting paper.
2. Cover the slide with Lugol's solution. Leave in contact for 1 minute. Rinse delicately with water and dry with blotting paper.
3. Observe the slide under the microscope using an immersion objective.

## INTERPRETATION OF THE RESULTS

*Corynebacterium diphtheriae* grown on a serum medium, such as Loeffler's, or present in appropriately taken clinical samples, is seen as a thin straight or slightly curved bacillus with the cytoplasm stained green and the granules of volutin, concentrated near the two poles, stained black.

## QUALITY CONTROL

Each batch of ALBERT COLOR KIT is subjected to quality control using a culture of *Corynebacterium diphtheriae* ATCC 27010 as positive control.

## LIMITS AND WARNINGS

The identification of *Corynebacterium diphtheriae* must be confirmed by further tests.

## PRECAUTIONS

The kit of ALBERT COLOR KIT does not contain substances classified as dangerous under current legislation. ALBERT COLOR KIT is a kit for staining bacteria, to be used only for *in vitro* diagnostic use. It is intended for use in a professional environment and must be used in the laboratory by properly trained personnel using approved asepsis and safety methods for handling pathogenic agents.

## STORAGE

Store ALBERT COLOR KIT at 10-25 °C in the original packaging. In such conditions the product will remain valid until the expiry date indicated on the label. Do not use beyond that date. Eliminate without using if there are signs of deterioration (changes in the colour of the solutions or presence of substantial precipitates).

## DISPOSAL OF USED MATERIAL

After use, the slides stained with ALBERT COLOR KIT and material that has come into contact with the sample must be decontaminated and disposed of in accordance with the techniques used in the laboratory for decontamination and disposal of potentially infected material.

## REFERENCES

1. Laybourn, R. L. 1924. A modification of Albert's stain for the diphtheria bacilli. *J.Am.Med.Assoc.*, **83**, 121.
2. Albert, Henry. 1920. Diphtheria bacillus stains with a description of a new one. *Am. J. Public Health*, **10**, 334-337.

## PRESENTATION

Product	REF	Σ
ALBERT COLOR KIT	80294	2 x 250 ml

## TABLE OF SYMBOLS

<b>IVD</b>	In Vitro Diagnostic Medical Device		Do not reuse		Manufacturer		Contains sufficient for <n> tests		Temperature limitation
<b>REF</b>	Catalogue number		Fragile, handle with care		Use by		Caution, consult accompanying documents	<b>LOT</b>	Batch code



**LIOFILCHEM Bacteriology Products**

Via Scozia Zona Ind.le - 64026 Roseto D.A. (TE) - Italy

Tel. +390858930745 Fax +390858930330 Website: [www.liofilchem.net](http://www.liofilchem.net) E-Mail: [liofilchem@liofilchem.net](mailto:liofilchem@liofilchem.net)



F02913  
Rev.1 / 01.02.2007

# ALBERT COLOR KIT

Kit pour la coloration des Corynélactéries diphtérie

FRANÇAIS

## DESCRIPTION

ALBERT COLOR KIT est un kit pour la coloration des corynélactéries diphtérie présentes dans des échantillons cliniques ou dans des milieux de culture.

La coloration met en évidence les granules de volutine de *Corynebacterium diphtheriae* et d'autres espèces du genre *Corynebacterium*.

## CONTENU DES EMBALLAGES

Les réactifs sont contenus dans des flacons en plastique, fermés par induction thermique et dotés d'un bouchon compte-gouttes.

Chaque emballage contient :

- 1 flacon contenant 250 ml de Solution de Bleu de Toluidine -Vert Malachite
- 1 flacon contenant 250 ml de Solution de Lugol
- 1 notice

## PRINCIPE DE LA MÉTHODE

*Corynebacterium diphtheriae* est l'agent étiologique de la diphtérie, une infection aiguë causée par l'exotoxine produite par la bactérie. À l'exception de *Corynebacterium diphtheriae* et des espèces étroitement corrélées à ce dernier (*Corynebacterium ulcerans* et *Corynebacterium pseudotuberculosis*) assurément pathogènes, les autres membres de ce genre peuvent être considérés comme des commensaux des voies respiratoires et d'autres muqueuses humaines. *Corynebacterium diphtheriae* se différencie par la présence dans son cytoplasme de granules de volutine qui s'accumulent surtout aux pôles de la corynélactérie. Après incubation dans un milieu de Loeffler au sérum, on obtient des colonies de *Corynebacterium diphtheriae* avec des bords dentelés. La coloration d'ALBERT, appliquée à ces cultures ou aux échantillons cliniques, met en évidence les granules de volutine qui se colorent de noir, tandis que le cytoplasme du micro-organisme se colore de vert.

## COMPOSITION

ALBERT COLOR KIT		
Contenu		
<b>Solution de Bleu de Toluidine - Vert Malachite</b>	Bleu de Toluidine	0,15g
	Vert Malachite	0,2 g
	Alcool Éthylique 95°	2 ml
	Acide acétique	1 ml
<b>Solution de Lugol</b>	Eau distillée	100,0 ml
	Iode	0,67 g
	Iodure de potassium	1 g
Eau distillée		100,0 ml

## PRÉLÈVEMENT DES ÉCHANTILLONS

Les échantillons à soumettre à la coloration d'Albert sont essentiellement constitués d'échantillon clinique et de cultures microbiennes.

## PROCÉDURE DU TEST

### Préparation et fixation

En utilisant des lames propres, effectuer le frottis de la culture ou du matériel pathologique. Laisser sécher à l'air et fixer à la chaleur par un passage rapide sur la flamme. Il est possible d'utiliser d'autres méthodes de fixation.

### Coloration

1. Recouvrir la lame de Solution de Bleu de Toluidine - Vert Malachite. Laisser en contact pendant 3-5 minutes, laver délicatement à l'eau et essuyer avec du papier absorbant.
2. Recouvrir la lame de Solution de Lugol. Laisser en contact pendant 1 minute, laver délicatement à l'eau et essuyer avec du papier absorbant.
3. Observer la préparation au microscope avec un objectif à immersion.

## INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

*Corynebacterium diphtheriae* qui s'est développé dans un milieu au sérum, comme le milieu de Loeffler, ou qui est présent dans les échantillons cliniques correctement prélevés, se présente comme un bacille fin, rectiligne ou légèrement incurvé, avec le cytoplasme coloré de vert et les granules de volutine, surtout regroupés au niveau des deux pôles, colorés de noir.

## CONTRÔLE QUALITÉ

Chaque lot d'ALBERT COLOR KIT est soumis au contrôle de qualité, en utilisant une culture de *Corynebacterium diphtheriae* ATCC 27010 comme contrôle positif.

## LIMITES ET AVERTISSEMENTS

L'identification de *Corynebacterium diphtheriae* doit être confirmée par d'autres tests.

## PRÉCAUTIONS

L'emballage d'ALBERT COLOR KIT ne contient pas de substances classées comme dangereuses aux termes de la législation en vigueur. ALBERT COLOR KIT est un kit pour la coloration bactérienne, destiné exclusivement à un usage diagnostique *in vitro* et à un usage professionnel; il doit être utilisé en laboratoire par des opérateurs correctement formés, avec des méthodes approuvées d'asepsie et de sécurité à l'égard des agents pathogènes.

## CONSERVATION

Conserver ALBERT COLOR KIT à 10-25 °C dans son emballage d'origine; dans ces conditions, le produit est valable jusqu'à la date limite d'utilisation indiquée sur l'étiquette. Ne pas utiliser au-delà de cette date. Éliminer en présence de signes de détérioration (changement de couleur des solutions ou présence de précipités grossiers).

## ÉLIMINATION DU MATERIEL UTILISÉ

Après utilisation, les lames colorées avec ALBERT COLOR KIT et le matériel ayant été au contact de l'échantillon doivent être décontaminés et éliminés conformément aux techniques utilisées en laboratoire pour la décontamination et l'élimination de matériel potentiellement infecté.

## BIBLIOGRAPHIE

- Laybourn, R. L. 1924. A modification of Albert's stain for the diphtheria bacilli. *J.Am.Med.Assoc.*, **83**, 121.
- Albert, Henry. 1920. Diphtheria bacillus stains with a description of a new one. *Am. J. Public Health*, **10**, 334-337.

## PRÉSENTATION

Produit	REF	Σ
ALBERT COLOR KIT	80294	2 x 250 ml

## TABLEAU DES SYMBOLES

<b>IVD</b>	Dispositif médical diagnostique <i>in vitro</i>		Ne pas réutiliser		Fabricant		Contenu suffisant pour <n> tests		Limites de température
<b>REF</b>	Numéro de catalogue		Fragile, manipuler avec soin		Utiliser avant		Attention, voir les instructions pour l'utilisation	<b>LOT</b>	Code du lot



**LIOFILCHEM Bacteriology Products**

Via Scozia Zona Ind.le - 64026 Roseto D.A. (TE) - Italy

Tel. +390858930745   Fax +390858930330   Website: [www.liofilchem.net](http://www.liofilchem.net)   E-Mail: [liofilchem@liofilchem.net](mailto:liofilchem@liofilchem.net)



F02913  
Rev.1 / 01.02.2007



# ALBERT COLOR KIT

ESPAÑOL

Kit para la coloración de las Corinebacterias diftéricas

## DESCRIPCIÓN

ALBERT COLOR KIT es un kit para la coloración de las corinebacterias diftéricas presentes en muestras clínicas o en terrenos de cultivo. La coloración evidencia los gránulos de volutina del *Corynebacterium diphtheriae* y de otras especies del género *Corynebacterium*.

## CONTENIDO DE LOS ESTUCHES

Los reactivos se presentan en frascos de plástico, cerrados con termoinducción y dotados de tapón colector de gotas.

Cada estuche contiene:

- 1 frasco que contiene 250 ml de Solución Azul Toluidina-Verde Malaquita
- 1 frasco que contiene 250 ml de Solución Lugol
- 1 hoja instrucciones

## PRINCIPIO DEL MÉTODO

*Corynebacterium diphtheriae* es el agente etiológico de la difteria, una infección aguda causada por la exotoxina producida por la bacteria. Excepto el *Corynebacterium diphtheriae* y las especies estrictamente conectadas a éste (*Corynebacterium ulcerans* y *Corynebacterium pseudotuberculosis*) decididamente patógenas, los demás miembros de este género se pueden considerar comensales de las vías respiratorias y de otras mucosas humanas. *Corynebacterium diphtheriae* se diferencia por la presencia en su citoplasma de gránulos de volutina que se espesan sobre todo en los polos de la corinebacteria. Despues de la incubación en terreno de suero de Loeffler, se obtienen colonias de *Corynebacterium diphtheriae* con bordes dentículos. La coloración de ALBERT aplicada a estos cultivos o a las muestras clínicas, evidencia los gránulos de volutina que se colorean de negro mientras que el citoplasma del microorganismo se colorea de verde.

## COMPOSICIÓN

ALBERT COLOR KIT		
Contenido		
<b>Solución Azul Toluidina-Verde Malaquita</b>	Azul de Toluidina	0.15g
	Verde Malaquita	0.2 g
	Alcohol Etílico 95°	2 ml
	Ácido acético	1 ml
<b>Solución Lugol</b>	Agua destilada	100.0 ml
	Yodo	0.67 g
	Potasio yoduro	1 g
	Agua destilada	100.0 ml

## RECOLECCIÓN DE LAS MUESTRAS

Las muestras a someter a la coloración de Albert están formadas principalmente por material clínico y por cultivos microbianos.

## PROCEDIMIENTO DEL TEST

### Preparación y fijación

Al utilizar portaobjetos limpios, efectuar el frotis del cultivo o del material patológico. Dejar secar al aire y fijar al calor con una pasada rápida sobre la llama. Se pueden utilizar otros métodos de fijación.

### Coloración

1. Recubrir el portaobjetos con la Solución Azul Toluidina-Verde Malaquita. Dejar a contacto por 3-5 minutos, lavar delicadamente con agua y secar con papel seco.
2. Recubrir el portaobjetos con la Solución Lugol. Dejar a contacto por 1 minuto, lavar delicadamente con agua y secar con papel seco.
3. Observar la preparación al microscopio con objetivo de inmersión.

## INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

*Corynebacterium diphtheriae* crecido en un terreno de suero, como el terreno de Loeffler, o presente en la muestras clínicas oportunamente tomadas, aparece como un sutil bacilo recto o ligeramente combado con el citoplasma coloreado de verde y los gránulos de volutina, sobre todo en posición bipolar, coloreados de negro.

## CONTROL CALIDAD

Cada lote de ALBERT COLOR KIT se somete a un control de calidad utilizando un cultivo de *Corynebacterium diphtheriae* ATCC 27010 como control positivo.

## LÍMITES Y ADVERTENCIAS

La identificación de *Corynebacterium diphtheriae* tiene que ser confirmada por ulteriores tests.

## PRECAUCIONES

El estuche de ALBERT COLOR KIT no contiene sustancias clasificadas como peligrosas según la legislación vigente. ALBERT COLOR KIT es un kit para la coloración bacteriana, a usar sólo para uso diagnóstico *in vitro*, está destinado a un ámbito profesional y tiene que ser utilizado en laboratorio por operadores adecuadamente formados, con métodos aprobados de asepsia y seguridad con respecto a los agentes patógenos.

## CONSERVACIÓN

Conservar ALBERT COLOR KIT a 10-25 °C en su estuche original; en estas condiciones el producto es válido hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta. No utilizar después de esta fecha. Eliminar si hay signos de deterioro (cambios de color de las soluciones o presencia de precipitados bastos).

## ELIMINACIÓN DEL MATERIAL USADO

Después de la utilización, los portaobjetos coloreados con ALBERT COLOR KIT y el material que ha entrado en contacto con la muestra tienen que ser descontaminados y eliminados de acuerdo con las técnicas en uso en laboratorio para la descontaminación y la eliminación de material potencialmente infecto.

## BIBLIOGRAFÍA

- Laybourn, R. L. 1924. A modification of Albert's stain for the diphtheria bacilli. *J.Am.Med.Assoc.*, **83**, 121.
- Albert, Henry. 1920. Diphtheria bacillus stains with a description of a new one. *Am. J. Public Health*, **10**, 334-337.

## PRESENTACIÓN

Producto	REF	Σ
ALBERT COLOR KIT	80294	2 x 250 ml

## TABLA DE LOS SÍMBOLOS

IVD	Dispositivo médico diagnóstico <i>in vitro</i>		No reutilizar		Fabricante		Contenido suficiente para <n> pruebas		Límites de temperatura
REF	Número de catálogo		Frágil, manipular con cuidado		Utilizar antes de		Attenzione, vedere le istruzioni per l'uso	LOT	Código del lote

LIOFILCHEM **Bacteriology Products**

Via Scozia Zona Ind.le - 64026 Roseto D.A. (TE) - Italy

Tel. +390858930745 Fax +390858930330 Website: [www.liofilchem.net](http://www.liofilchem.net) E-Mail: [liofilchem@liofilchem.net](mailto:liofilchem@liofilchem.net)F02913  
Rev.1 / 01.02.2007

# ALBERT COLOR KIT

**PORTUGUÊS**

 Kit para a coloração dos *Corynebacterium* diftéricos

**DESCRIÇÃO**

O ALBERT COLOR KIT é um kit para a coloração dos *corynebacterium* diftéricos presentes em amostras clínicas ou em terrenos culturais. A coloração evidencia os grânulos de volutina do *Corynebacterium diphtheriae* e de outras espécies do tipo *Corynebacterium*.

**CONTEÚDO DAS CONFECÇÕES**

Os reagentes estão contidos em frascos de plástico, fechados por indução térmica e fornecidos de tampa com contador de gotas. Cada confecção contém:

- 1 frasco que contém 250 ml de Solução Azul de Toluidina-Verde Malaquite
- 1 frasco que contém 250 ml de Solução Lugol
- 1 folha de instruções

**PRINCÍPIO DO MÉTODO**

*Corynebacterium diphtheriae* é o agente etiogénico da difteria, uma infecção aguda causada pela exotoxina produzida pela bactéria. Com exceção do *Corynebacterium diphtheriae* e das espécies a este estritamente relacionadas (*Corynebacterium ulcerans* e *Corynebacterium pseudotuberculosis*) decididamente patogénicas, os outros membros desta estirpe podem considerar-se comensais das vias respiratórias e de outras mucosas humanas. O *Corynebacterium diphtheriae* se diferencia pela presença no seu citoplasma de grânulos de volutina que se adensam principalmente aos pólos do *corynebacterium*. Depois da incubação em terreno ao soro de Loeffler, se obtêm colônias de *Corynebacterium diphtheriae* com margens dentados. A coloração de ALBERT aplicada a estas culturas ou as amostras clínicas, evidencia os grânulos de volutina que se coloram de preto enquanto o citoplasma do microrganismo se colora de verde.

**COMPOSIÇÃO**

ALBERT COLOR KIT		
Conteúdo		
<b>Solução Azul de Toluidina-Verde Malaquite</b>	Azul de Toluidina	0.15g
	Verde Malaquite	0.2 g
	Álcool Etílico 95°	2 ml
	Ácido acético	1 ml
<b>Solução Lugol</b>	Água destilada	100.0 ml
	Iodo	0.67 g
	Potássio iodeto	1 g
Água destilada		100.0 ml

**RECOLHIMENTO DAS AMOSTRAS**

As amostras a submeter à coloração de Albert são constituídas principalmente de material clínico e de culturas micróbicas.

**PROCEDIMENTO DO TESTE**
**Preparação e fixação**

Utilizando lâminas de vidro limpas, realizar a linha da cultura ou do material patológico. Deixe secar ao ar livre e fixar ao calor com uma passagem rápida na chama. Se podem utilizar outros métodos de fixação.

**Coloração**

1. Cobrir a lâmina de vidro com a Solução Azul de Toluidina-Verde Malaquite. Deixe em contacto por 3-5 minutos, lavar delicadamente com água e secar com papel bibula.
2. Cobrir a lâmina de vidro com a Solução Lugol. Deixe em contacto por 1 minuto, lavar delicadamente com água e secar com papel bibula.
3. Observar o preparado no microscópio com objectivo para imersão.

**INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS**

*Corynebacterium diphtheriae* crescido num terreno ao soro, como o terreno de Loeffler, ou então, presente nas amostras clínicas adequadamente levantados, aparece como um subtil bacterídio direito ou ligeiramente curvado com o citoplasma colorido de verde e os grânulos de volutina, principalmente na posição bipolar, coloridos de preto.

**CONTROLE DA QUALIDADE**

Cada lote de ALBERT COLOR KIT é submetido ao controle de qualidade, utilizando uma cultura de *Corynebacterium diphtheriae* ATCC 27010 como controle positivo.

**LIMITES E ADVERTÊNCIAS**

A identificação de *Corynebacterium diphtheriae* deve ser confirmada por outros testes.

**PRECAUÇÕES**

A confecção de ALBERT COLOR KIT não contém substâncias classificadas como perigosas nos termos da legislação vigente. O ALBERT COLOR KIT é um kit para a coloração bactérica, para ser utilizado somente em uso diagnóstico "in vitro", é destinado a um Âmbito profissional e deve ser utilizado em laboratório por operadores adequadamente treinados, com métodos aprovados de assepsia e de segurança nos confrontos dos agentes patogénicos.

**CONSERVAÇÃO**

Conservar o ALBERT COLOR KIT a 10-25 °C na sua confecção original, nestas condições o produto mantém a sua validade até a data de vencimento indicada na etiqueta. Não utilizar além desta data. Eliminar, caso sejam presentes sinais de deterioração (mudanças de cor das soluções ou presença de precipitados grosseiros).

**ELIMINAÇÃO DO MATERIAL UTILIZADO**

Depois da utilização, as lâminas de vidro coloridos com o ALBERT COLOR KIT e o material que entrou em contacto com a amostra devem ser descontaminados e eliminados de acordo com as técnicas em uso em laboratório para a descontaminação e a eliminação de material potencialmente infecto.

**BIBLIOGRAFIA**

- Laybourn, R. L. 1924. A modification of Albert's stain for the diphtheria bacilli. *J.Am.Med.Assoc.*, **83**,121.
- Albert, Henry.1920. Diphtheria bacillus stains with a description of a new one. *Am. J. Public Health*, **10**, 334-337.

**APRESENTAÇÃO**

Produto	<b>REF</b>	
ALBERT COLOR KIT	80294	2 x 250 ml

**TABELA DOS SÍMBOLOS**

<b>IVD</b>	Dispositivo médico de diagnóstico <i>in vitro</i>		Não reutilizar		Fabricante		Conteúdo suficiente para <n> ensaios		Limites de temperatura
<b>REF</b>	Número de catálogo		Frágil, manusear com cuidado		Utilizar dentre de		Atenção, ver as instruções para o uso	<b>LOT</b>	Código do lote



**LIOFILCHEM Bacteriology Products**  
 Via Scozia Zona Ind.le - 64026 Roseto D.A. (TE) - Italy

Tel. +390858930745 Fax +390858930330 Website: [www.liofilchem.net](http://www.liofilchem.net) E-Mail: [liofilchem@liofilchem.net](mailto:liofilchem@liofilchem.net)



F02913  
 Rev.1 / 01.02.2007

