



Human Brain

## Luxol Fast Blue Stain Procedure for Myelin



100ml Item#: STLFB100

Liter Item#: N/A

Pint Item#: STLFBPT

Gallon Item#: N/A

**Control Slide(s)** | **Item#**

Cerebellum | CSC0825P

**Required Components (Not Included)**

0.05% Lithium Carbonate

70% Reagent Alcohol

Cresyl Echt Violet Stain

**PRINCIPLE AND RESULTS:** This stain is intended for use by laboratory professionals to stain routinely prepared paraffin embedded tissue specimens (*in vitro*) to identify myelin sheath and Nissl substance. Myelin fibers stain blue to turquoise, Nissl substance purple to violet, and nuclei purple to violet.

**SPECIMEN CRITERIA:** Appropriately fixed, paraffin-embedded, 8-10 $\mu$ m tissue section.

**STORAGE AND USAGE NOTES:** Store/Use component according to the temperature and expiration on the label.

**PRECAUTIONS:** For use by laboratory professionals. See SDS for complete warnings, precautions, hazard and precautionary statements, and disposal information.

**STAINING PROCEDURE:** Preheating Required. See step 4 for more information.

↻ ↻ ↺ ↻ Color coordinated steps denote stain baths that can be reused during autostainer configuration.

#	Action	With	Heat °C	Time		Details
				Mins	Secs	
1	Deparaffinize	Xylene or Substitute, 2 changes	--	5	--	5 minutes each change or as required if using a xylene substitute.
2	Rinse	Absolute Alcohol, 3 changes	--	1	--	1 minute each change or as required if using graded alcohols.
3	Rinse	↻ Running DI Water	--	1	--	
4	Waterbath	Luxol Fast Blue Stain	60°	60	--	Immerse into preheated solution. Once complete, <b>rinse in running DI water (1 minute)</b> and continue.
5	Immerse	0.05% Lithium Carbonate	--	--	0.5	3-5, quick dips, for half a second each to differentiate gray and white matter.
6	Immerse	70% Reagent Alcohol, 2 changes	--	--	0.5	Half second dips, each change until the gray and white matter is clearly distinguished; nuclei should be colorless and myelin should be turquoise against a pale blue-gray background. Use a quick DI water rinse and microscope to check for correct differentiation. Once complete, <b>rinse in running DI water (1 minute)</b> and continue.
7	Immerse	Cresyl Echt Violet Stain	--	10	--	Once complete, <b>rinse in running DI water (5-10 secs)</b> and continue.
8	Immerse	70% Reagent Alcohol	--	--	0.5	3-5, quick dips, for half a second each.
9	Dehydrate	Absolute Alcohol, 3 changes	--	--	3	3 seconds each change with agitation (excess time will decolorize Cresyl Echt Violet Stain).
10	Clear	Xylene or Substitute, 3 changes	--	1	--	1 minute each change or as required if using a xylene substitute.
11	Coverslip	Permanent Mounting Media	--	--	--	

- Kluver H Barrera EA: A Method for the combined staining of cells and fibers in the nervous system; J Neuropathol Exp Neurol, 1953, 12: 400-403.
- Sheehan DC Hrapchak BB: Theory and Practice of Histotechnology; 1980, 252 - 253, 263 - 264.
- With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2019.

### CE MARKINGS AND DESIGNATIONS:

<b>REF</b>	Catalogue Number		Temperature Limitation		Manufacturer	American MasterTech Scientific 1330 Thurman St. Lodi, CA 95240 USA Tel 800 860 4073 Fax 209 368 4136
<b>LOT</b>	Batch Code		Use By		Representative	Emergo Europe Prinsesegracht 20 2514 AP The Hague The Netherlands
<b>IVD</b>	In Vitro Diagnostic Medical Device		Consult Instructions Prior to Use			
	Flammable		Health Hazard			

### CONTACT INFORMATION:

**American MasterTech Scientific**  
1330 Thurman St.  
Lodi, CA 95240 USA  
Tel 800 860 4073  
Fax 209 368 4136  
[www.americanmastertech.com](http://www.americanmastertech.com)

**StatLab**  
2090 Commerce Drive  
McKinney, TX 75069 USA  
Tel 800 442 3573  
Fax 972 436 1369  
[www.statlab.com](http://www.statlab.com)

- 
1. Kluger H Barrera EA: A Method for the combined staining of cells and fibers in the nervous system; J Neuropathol Exp Neurol, 1953, 12: 400-403.
  2. Sheehan DC Hrapchak BB: Theory and Practice of Histotechnology; 1980, 252 - 253, 263 - 264.
  3. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2019.

## MULTILANGUAGE PROCEDURE

### PROCÉDURE DE TACHANT EN FRANÇAIS

**COMPOSANTS NON INCLUS:** 0.05% Lithium Carbonate, 70% d'alcool réactif, Cresyl Echt Violet Stain.

**LES CRITERÈS D'ÉCHANTILLONS:** Sections de 8-10 microns de tissus fixés au manière appropriée, enfoncé dans la paraffine.

**LA PRINCIPE ET LES RÉSULTATS:** Cette tache est destinée à être utilisée par des professionnels de laboratoire pour tacher des échantillons de tissus incrustés de paraffine préparés régulièrement (*in vitro*) pour identifier la gaine de myéline et la substance Nissl. Les fibres de myéline teillent le bleu à la turquoise, la substance Nissl violet au violet et les noyaux violets à violet.

**LES NOTES DE STOCKAGE ET D'UTILISATION:** Utilisez chaque composante d'après la température et la date limite d'utilisation sur l'étiquette.

**LA PROCÉDURE DE TACHANT:** La préchauffage est nécessaire. Pour l' information supplémentaire, faites référence aux étapes 4.

 Les étapes couleur coordonnées dénotent les bains à teinture lesquels peuvent être réutilisés lors de la configuration d'Autostainer.

#	Action	Avec	Temp °C	Durée		Détails
				mins	secs	
1	Déparaffinez	Xylène ou remplaçant, 2 changements	--	5	--	5 minutes pour chaque changement ou comme nécessité s'il on utilise une remplaçant de xylène.
2	Rincez	Alcool absolu, 3 changements	--	1	--	1 minute pour chaque changement ou comme nécessité s'il on utilise l'alcool graduée.
3	Rincez	 L'eau DI (distillée) courante	--	1	--	
4	Bain d'Eau	Luxol Fast Blue Stain	60°	60	--	Immergez dans la solution préchauffée. Une fois que c'est terminé, rincez sous l'eau DI courante (pour 1 minute) et continuez.
5	Immergez	0.05% Lithium Carbonate	--	--	0.5	Afin de différencier la matière grise de la matière blanche, plongez rapidement la diapositive 3-5 fois, pour une demie seconde chaque fois.
6	Immergez	70% d'alcool réactif, 2 changements	--	--	0.5	Pour chaque changement, plongez pour une demie seconde, jusqu'à la matière grise et la matière blanche sont vraiment distinguées; Les noyaux devraient être sans couleur et la myéline devrait être turquoise contre le fond de bleu-gris pâle. Utilisez un rinçage à l'eau DI rapide et un microscope pour vérifier la différenciation correcte. Une fois que c'est terminé, rincez sous l'eau DI courante (pour 1 minute) et continuez.
7	Immergez	Cresyl Echt Violet Stain	--	10	--	Une fois que c'est terminé, rincez sous l'eau DI courante (pour 5-10 secondes) et continuez.
8	Immergez	70% d'alcool réactif	--	--	0.5	Plongez rapidement la diapositive 3-5 fois, pour une demie seconde chaque fois.
9	Déshydratez	Alcool absolu, 3 changements	--	--	3	3 secondes à chaque changement avec agitation (trop de temps va décolorer la tache de Cresyl Echt Violet).
10	Éclaircissez	Xylene ou remplaçant, 3 changements	--	1	--	1 minuto cada cambio o según sea necesario si se utiliza un sustituto de xileno.
11	Faitez une Lamelle	Milieu de montage permanent	--	--	--	

1. Kluger H Barrera EA: A Method for the combined staining of cells and fibers in the nervous system; J Neuropathol Exp Neurol, 1953, 12: 400-403.
2. Sheehan DC Hrapchak BB: Theory and Practice of Histotechnology; 1980, 252 - 253, 263 - 264.
3. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2019.

## PROCEDIMIENTO DE TINCIÓN EN ESPAÑOL

**COMPONENTES NO INCLUIDOS:** 0.05% Lithium Carbonate, 70% de alcohol reactivo, Cresyl Echt Violet Stain.

**CRITERIOS DE MUESTRAS:** Secciones de tejido 8-10µm apropiadamente fijadas, embebidas en parafina.

**PRINCIPLE AND RESULTS:** Esta mancha está destinada a ser utilizada por profesionales de laboratorio para teñir muestras de tejido embebidas en parafina preparadas rutinariamente (*in vitro*) para identificar la vaina de mielina y la sustancia de Nissl. Las fibras de mielina se tiñen de azul a turquesa, la sustancia de Nissl de violeta a violeta, y los núcleos de púrpura a violeta.

**NOTAS SOBRE ALMACENAMIENTO Y USO:** Guarde/Use cada componente de acuerdo con la temperatura y caducidad en la etiqueta.

**PROCEDIMIENTO DE TINCIÓN:** Se requiere precalentamiento. Vea paso 4 para más información.

El color de pasos coordinados denota baños de tinción que pueden ser reutilizados durante la configuración de tinción automática.

#	Acción	Con	T <sup>a</sup> °C	Tiempo		Detalles
				min	s	
1	Desparafine	Xileno o sustituto, 2 cambios	--	5	--	5 minutos cada cambio o según sea necesario si se utiliza un sustituto de xileno.
2	Enjuague	Alcohol absoluto, 3 cambios	--	1	--	1 minuto cada cambio o según sea necesario si se utiliza alcoholes graduados.
3	Enjuague	Corriente de agua DI (Desionizada)	--	1	--	
4	Baño de agua	Luxol Fast Blue Stain	60°	60	--	Sumerja en solución precalentada. Una vez terminado, <b>enjuague con corriente de agua DI (1 minuto)</b> y continúe.
5	Sumerja	0.05% Lithium Carbonate	--	--	0.5	Sumerja rápidamente 3-5 veces durante 0.5 segundos cada vez para diferenciar gris y blanco importar.
6	Sumerja	70% de alcohol reactivo, 2 cambios	--	--	0.5	Sumerja para 0.5 segundos cada cambio hasta que la gris y blanco importar es distinguen claramente; núcleos debe ser incolora y mielina deben ser de color turquesa sobre un fondo azul-gris pálido. Utilice un enjuague rápido de agua DI y el microscopio para verificar si hay diferenciación. Una vez terminado, <b>enjuague con corriente de agua DI (1 minuto)</b> y continúe.
7	Sumerja	Cresyl Echt Violet Stain	--	10	--	Una vez terminado, <b>enjuague con corriente de agua DI (5-10 segundos)</b> y continúe.
8	Sumerja	70% de alcohol reactivo	--	--	0.5	Sumerja rápidamente 3-5 veces durante 0.5 segundos cada vez.
9	Deshidrate	Alcohol absoluto, 3 cambios	--	--	3	3 segundos cada cambio con agitación (exceso de tiempo será decolorar Cresyl Echt Violet Stain).
10	Clarifique	Xileno o sustituto, 3 cambios	--	1	--	1 minuto cada cambio o según sea necesario si se utiliza un sustituto de xileno.
11	Cubreobjetos	Medios de montaje permanente	--	--	--	

1. Kluger H Barrera EA: A Method for the combined staining of cells and fibers in the nervous system; J Neuropathol Exp Neurol, 1953, 12: 400-403.
2. Sheehan DC Hrapchak BB: Theory and Practice of Histotechnology; 1980, 252 - 253, 263 - 264.
3. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2019.