

Human Brain

Bodian Stain Kit Procedure



100ml Kit Item #: KTBOD

Liter Kit Item#: N/A

Pint Kit Item #: N/A

Gallon Kit Item#: N/A

Control Slide(s)

Item#

Alzheimer

CSA0225P

Included Components

Protargol	Gold Chloride Solution
Copper Shot	2% Oxalic Acid
Reducing Solution	5% Sodium Thiosulfate
Hydroquinone	

PRINCIPLE AND RESULTS: This kit is intended for use by laboratory professionals to stain routinely prepared paraffin embedded tissue specimens (in vitro) to identify myelin and nerve tissue. Myelinated fibers, neurofibrils, and non-myelinated fibers are stained black.

SPECIMEN CRITERIA: Appropriately fixed, paraffin-embedded, 7µm tissue section.

STORAGE AND USAGE NOTES: Store/Use each 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.


PROTARGOL SOLUTION PREPARATION: Add copper shot for waterbath procedure only! Prepare solution at time of use. Solution expires after one use.

#	Action	Amount	Chemical/Reagent	Details
1	Add	50ml	Distilled/DI Water	Into a chemically clean container or new/unused plasticware.
2	Add	0.5gm	Protargol	Sprinkle Protargol on surface of Distilled/DI Water. Dissolve Completely.
3	Add	3gm	Copper Shot	ADD ONLY FOR WATERBATH PROCEDURE.

HYDROQUINONE SOLUTION PREPARATION: Prepare solution at time of use. Solution expires after one use.

#	Action	Amount	Chemical/Reagent	Details
1	Add	20ml	Reducing Solution	Into a chemically clean container or new/unused plasticware.
2	Add	0.5gm	Hydroquinone	Mix until Hydroquinone is dissolved.

STAINING PROCEDURE: Preheating may be required. See step 4a 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	For routine waterbath procedure follow step 4a. For microwave procedure, follow step 4b.					

4a	Waterbath	Protargol Solution	37°	1440	--	Immerse into preheated solution for 24 hours until sections are dark tan to brown. Once complete, rinse in running DI water (1 minute) and continue at step 5.
----	-----------	--------------------	-----	------	----	---

4b	Microwave	Protargol Solution	80-90°	--	--	Immerse slide into a new 50ml centrifuge tube containing Protargol Solution, loosely cap, and heat (do not boil). Tighten cap, agitate, and place inside microwave (without heating) for 15-20 minutes. Repeat this heating/incubating cycle until tissue is dark tan to brown. Once complete, rinse in running DI water (1 minute) and continue at step 5.
----	-----------	--------------------	--------	----	----	--

5	Immerse	Hydroquinone Solution	--	10	--	Once complete, rinse in running DI water (1 minute) and continue.
6	Immerse	Gold Chloride Solution	--	1	--	Check using microscope. Once complete, rinse in running DI water (1 minute) and continue.
7	Immerse	2% Oxalic Acid	--	6	--	Over treatment will destroy silver protein reaction. Once complete, rinse in running DI water (1 minute) and continue.
8	Immerse	5% Sodium Thiosulfate	--	6	--	Once complete, rinse in running DI water (1 minute) and continue.
9	Dehydrate	Absolute Alcohol, 3 changes	--	1	--	Fresh changes. 1 minute each change.
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	--	--	--	

1. Sheehan DC Hrapchak BB; Theory and Practice of Histotechnology; 1980, 256.
2. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2019.

AUTOSTAINER CONFIGURATION AND NOTES:

This stain kit is not available in the pint or larger size.

TEST YIELD: *Assumes pint kit and maximum slides per run. Actual Results may vary. S.C. denotes number of slides between "Solution Change".

Bath Type	Uses	Slides	S.C.	Bath Type	Uses	Slides	S.C.
20ml Plastic Slide Jar	5	20	4	250ml Glass Stain Dish	n/a	n/a	n/a
30ml Glass Coplin Jar	3	24	8	200ml Bath Autostainer	n/a	n/a	n/a
40ml Hellendahl Jar	2	32	16	400ml Bath Autostainer	n/a	n/a	n/a

CE MARKINGS AND DESIGNATIONS:

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

CONTACT INFORMATION:

American MasterTech Scientific
1330 Thurman St.
Lodi, CA 95240 USA
Tel 800 860 4073
Fax 209 368 4136
www.americanmastertech.com

StatLab
2090 Commerce Drive
McKinney, TX 75069 USA
Tel 800 442 3573
Fax 972 436 1369
www.statlab.com

1. Sheehan DC Hrapchak BB; Theory and Practice of Histotechnology; 1980, 256.
2. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2019.

PROCÉDURE DE KIT DE TACHANT EN FRANÇAIS

COMPOSANTS INCLUS: Protargol, Copper Shot, Reducing Solution, Hydroquinone, Gold Chloride Solution, 2% Oxalic Acid, 5% Sodium Thiosulfate

LES CRITÈRES D'ÉCHANTILLONS: Sections de 7 microns de tissus fixés au manière appropriée, enfoncé dans la paraffine.

LA PRINCIPLE ET LES RÉSULTATS: Ce kit est destiné pour l'utilisation par des professionnels de laboratoire pour tacher des échantillons de tissus inclus en paraffine, lesquels sont régulièrement préparés (in vitro) pour identifier la myéline et des tissus nerveux. Fibres myélinisées, neurofibrilles, des fibres et nonmyelinated sont colorées en noir.

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


LA PRÉPARATION DE LA SOLUTION DE PROTARGOL: Ajoutez copper shot pour la procédure à bain d'eau seulement! Préparez la solution au moment de l'emploi. Solution expire après une seule utilisation.


#	Action	Quantité	Chimique/Réactif	Détails
1	Ajoutez	50ml	Eau distillée	Dans un récipient chimiquement propre ou un recipient en plastique nouveau.
2	Ajoutez	0.5gm	Protargol	Saupoudrez le Protargol à la surface d'eau distillée. Dissolvez complètement.
3	Ajoutez	3gm	Copper Shot	Ajoutez copper shot pour la procédure à bain d'eau seulement!

LA PRÉPARATION DE LA SOLUTION DE HYDROQUINONE: Préparez la solution au moment de l'emploi. Solution expire après une seule utilisation.

#	Action	Quantité	Chimique/Réactif	Détails
1	Ajoutez	20ml	Reducing Solution	Dans un récipient chimiquement propre ou un recipient en plastique nouveau.
2	Ajoutez	0.5gm	Hydroquinone	Mélangez jusqu'à le Hydroquinone est dissous.

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

 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	Pour la procedure de bain d'eau suivez l'étape 4a. Pour la procedure de micro-ondes, suivez l'étape 4b.					

4a	Bain d'Eau	Solution de Protargol	37°	1440	--	Immergez dans la solution préchauffée pour 24 heures jusqu'à les échantillons sont marron clair à marron. Une fois que c'est terminé, rincez à l'eau DI courante (pour 1 minute) et continuez à l'étape 5.
----	------------	-----------------------	-----	------	----	---

4b	Mettez au Four de Micro-ondes	Solution de Protargol	80-90°	--	--	Immergez la diapositive dans un nouveau tube de centrifugeuse de 50ml contenant la solution de protargol, fermez lâche, agitez, et placez dans la four de micron-ondes (sans chauffage) pour 15-20 minutes. Répétez ce cycle de la chauffage/incubation jusqu'au tissu est marron clair à marron. Une fois que c'est terminé, rincez sous l'eau DI courante (pour 1 minute) et continuez à l'étape 5.
----	-------------------------------	-----------------------	--------	----	----	--

5	Immergez	Solution de Hydroquinone	--	10	--	Une fois que c'est terminé, rincez sous l'eau DI courante (pour 1 minute) et continuez.
6	Immergez	Gold Chloride Solution	--	1	--	Réviser avec un microscope. Une fois que c'est terminé, rincez sous l'eau DI courante (pour 1 minute) et continuez.
7	Immergez	2% Oxalic Acid	--	6	--	Trop de traitement va détruire la réaction de la protéine d'argent. Une fois que c'est terminé, rincez sous l'eau DI courante (pour 1 minute) et continuez.
8	Immergez	5% Sodium Thiosulfate	--	6	--	Une fois que c'est terminé, rincez sous l'eau DI courante (pour 1 minute) et continuez.
9	Déshydratez	Alcool absolu, 3 changements	--	1	--	Nouveaux changements. 1 minute pour chaque changement.
10	Éclaircissez	Xylene ou remplaçant, 3 changements	--	1	--	1 minute pour chaque changement ou comme nécessité s'il on utilise un remplaçant de Xylene.
11	Faites une Lamelle	Milieu de montage permanent	--	--	--	

1. Sheehan DC Hrapchak BB; Theory and Practice of Histotechnology; 1980, 256.
2. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2019.

PROCEDIMIENTO PARA KIT DE TINCIÓN EN ESPAÑOL

COMPONENTES INCLUIDOS: Protargol, Copper Shot, Reducing Solution, Hydroquinone, Gold Chloride Solution, 2% Oxalic Acid, 5% Sodium Thiosulfate

CRITERIOS DE MUESTRAS: Secciones de tejido 7µm apropiadamente fijadas, embebidas en parafina.

PRINCIPIO Y RESULTADOS: Este kit está diseñado para su uso por profesionales de laboratorio para teñir muestras de tejido embebidas en parafina preparadas de forma rutinaria (in vitro) para identificar mielina y el tejido nervioso. Fibras mielinizadas, neurofibrillas y amielínicas, las fibras se tiñen de color negro.

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


PREPARACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE PROTARGOL: Añade copper shot para el procedimiento de baño de agua solamente! Prepare la solución en el momento de su uso. Solución expira después de un uso.

#	Acción	Cantidad	Químico/Reactivo	Detalles
1	Añadir	50ml	Agua Destilada/DI (Desionizada)	En un recipiente químicamente limpio o una vasija de plástico nueva/sin uso.
2	Añadir	0.5gm	Protargol	Espolvorear Protargol en la parte superior de la agua destilada. Disolver completamente.
3	Añadir	3gm	Copper Shot	Añade copper shot para el procedimiento de baño de agua solamente!

PREPARACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE HYDROQUINONE: Prepare la solución en el momento de su uso. Solución expira después de un uso.

#	Acción	Cantidad	Químico/Reactivo	Detalles
1	Añadir	20ml	Reducing Solution	En un recipiente químicamente limpio o una vasija de plástico nueva/sin uso.
2	Añadir	0.5gm	Hydroquinone	Mezcle hasta que se disuelva la hidroquinona.

PROCEDIMIENTO DE TINCIÓN: Se requiere precalentamiento. Vea pasos 4a para más información.

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

#	Acción	Con	Tª °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	Para el procedimiento de baño de agua siga el paso 4a. Para el procedimiento de microondas, siga el paso 4b.					
4a	Baño de agua	Solución de protargol	37°	1440	--	Sumerja en solución precalentada por 24 horas hasta las secciones son de color marrón. Una vez terminado, enjuague en corriente de agua DI (1 minuto) y continúe al paso 5.
4b	Microonda	Solución de protargol	80-90°	--	--	Sumerja el portaobjeto en un nuevo tubo de centrifuga de 50 ml que contiene la Solución de Protargol, tape ligeramente y caliente (no hierva). Apriete la tapa, agitar, y coloque dentro de microondas (sin calefacción) durante 15-20 minutos. Repita el paso según sea necesario hasta que el tejido es de color marrón claro a marrón. Una vez terminado, enjuague con corriente de agua DI (1 minuto) y continúe al paso 5.
5	Sumerja	Solución de Hydroquinone	--	10	--	Una vez terminado, enjuague con corriente de agua DI (1 minuto) y continúe.
6	Sumerja	Gold Chloride Solution	--	1	--	Compruebe que usa el microscopio. Una vez terminado, enjuague con corriente de agua DI (1 minuto) y continúe.
7	Sumerja	2% Oxalic Acid	--	6	--	Demasiado tiempo en el ácido oxálico destruirá la reacción proteína de plata. Una vez terminado, enjuague con corriente de agua DI (1 minuto) y continúe.
8	Immerse	5% Sodium Thiosulfate	--	6	--	Una vez terminado, enjuague con corriente de agua DI (1 minuto) y continúe.
9	Deshidrate	Alcohol absoluto, 3 cambios	--	1	--	Cambios nuevos. 1 minuto cada cambio.
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. Sheehan DC Hrapchak BB; Theory and Practice of Histotechnology; 1980, 256.
2. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2019.