



Human Skin

Fontana - Masson Stain Kit Procedure


100ml Kit Item#: KTFMA

Liter Kit Item#: KTFMALT

Pint Kit Item #: KTFMAPT

Gallon Kit Item#: N/A

Control Slide(s)
Item#

Skin

CSS0825P

Included Components

Type 1 Silver Solution

5% Sodium Thiosulfate

0.1% Gold Chloride

Nuclear Fast Red Stain

Components Not Included:

Concentrated Ammonium Hydroxide (Item#: SPA1326)

PRINCIPLE AND RESULTS: This kit is intended for use by laboratory professionals to stain routinely prepared paraffin embedded tissue specimens (in vitro) to identify argentaffin cells and melanin. Melanin and Argentaffin granules stain brown to black and nuclei pink.

SPECIMEN CRITERIA: Appropriately fixed, paraffin-embedded, 5µm 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.

AMMONIACAL SILVER SOLUTION PREPARATION: Prepare solution at time of use. Solution expires after one use. Ammoniacal Silver Solution reacts with metals. Do not use metal forceps, racks, or tools with the solution.

#	Action	Amount	Chemical/Reagent	Details
1	Add	27ml	Distilled Water	Into a chemically cleaned container or new/unused plasticware.
2	Add	1 vial	Type 1 Silver Solution	Mix thoroughly.
3	Add	Drops	Concentrated Ammonium Hydroxide (Not Included)	Drop by Drop. Mix thoroughly; solution will turn brown, then colorless. Solution is ready to use when all sediments are dissolved.

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	Ammoniacal Silver Solution	60°	30-60	--	Immerse into preheated solution. Incubate until section becomes yellowish-brown. Melanin typically stains in approximately 30 minutes; Argentaffin in 50-60 minutes. Once complete, rinse in running DI water (1 minute) and continue.
5	Immerse	0.1% Gold Chloride	--	1	--	Until Melanin or Argentaffin granules are brown to black (use microscope). Once complete, rinse in running DI water (1 minute) and continue.
6	Immerse	5% Sodium Thiosulfate	--	1-2	--	Once complete, rinse in running DI water (1 minute) and continue.
7	Immerse	Nuclear Fast Red Stain	--	5	--	Once complete, rinse in running DI water (1 minute) and continue.
8	Dehydrate	Absolute Alcohol, 3 changes	--	1	--	Fresh changes. 1 minute each change.
9	Clear	Xylene or Substitute, 3 changes	--	1	--	1 minute each change or as required if using a xylene substitute.
10	Coverslip	Permanent Mounting Media	--	--	--	

1. Sheehan DC Hrapchak BB; Theory and Practice of Histotechnology; 1980, 277.
2. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2018.

AUTOSTAINER CONFIGURATION AND NOTES:

This stain kit in the pint or larger size may be easily adapted for use on most open-platform autostainers using the staining procedure grid on the reverse side of this page. Standard Ammoniacal Silver Solution preparation procedure yields approximately 28ml of solution and must be scaled up to accommodate desired autostainer bath size. A minimum of 5 baths is required to perform this procedure excluding deparaffinization, hydration, dehydration, and clearing, or 16 baths to run the complete procedure.

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	30	120	4	250ml Glass Stain Dish	2	60	30
30ml Glass Coplin Jar	20	160	8	200ml Bath Autostainer	3	90	30
40ml Hellendahl Jar	15	240	16	400ml Bath Autostainer	1	50	50

CE MARKINGS AND DESIGNATIONS:

REF	Catalogue Number		Temperature Limitation		Manufacturer	StatLab Medical Products 2090 Commerce Drive McKinney, TX 75069 www.statlab.com 800-442-3573
LOT	Batch Code		Use By			
IVD	In Vitro Diagnostic Medical Device		Consult Instructions Prior to Use	 GHS05	Corrosive	
 GHS07	Irritant	 GHS08	Health Hazard	 GHS09	Dangerous for the Environment	

1. Sheehan DC Hrapchak BB; Theory and Practice of Histotechnology; 1980, 277.
2. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2018.

MULTILANGUAGE PROCEDURE

PROCÉDURE DE KIT DE TACHANT EN FRANCAIS

COMPOSANTS INCLUS: Type 1 Silver Solution, 0.1% Gold Chloride, 5% Sodium Thiosulfate, Nuclear Fast Red Stain. Les composants sans compter: Hydroxyde d'ammonium concentré (article #: SPA1326).

LES CRITERES D'ÉCHANTILLONS: Sections de 5 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 les cellules argentaflines et de la mélanine. Mélanine et argentaflines granules tache brune en noir et rose noyaux.

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 AMMONIACAL SILVER: Préparez la solution au moment de l'emploi. Solution expire après une seule utilisation. La solution de Ammoniacal Silver réagit avec les métaux. N'utilisez pas les forceps métaux, les casier à diapositives métaux, ou les outils métaux avec cette solution.

#	Action	Quantité	Chimique/Réactif	Détails
1	Ajoutez	27ml	Eau distillée	Dans un récipient chimiquement propre ou un récipient en plastique nouvelle.
2	Ajoutez	1 ampoule	Type 1 Silver Solution	Complètement mélangez.
3	Ajoutez	Gouttes	Hydroxyde d'ammonium concentré (Sans compter)	Ajoutez les gouttes une à une. Complètement mélangez; la solution va tourner brune et puis elle va être sans couleur. La solution est prête pour l'utilisation quand tous les sédiments sont dissous.

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 un remplaçant de xylène.
2	Rincez	Alcool absolu, 3 changements	--	1	--	1 minute pour chaque changement ou comme nécessité s'il on utilise l'alcool gradué.
3	Rincez	 L'eau DI (distillée) courante	--	1	--	
4	Bain d'Eau	Solution de Ammoniacal Silver	60°	30-60	--	Immergez dans la solution préchauffée. Incubez-la jusqu'à l'échantillon devient brun jaunâtre. Typiquement, la Melanin tache pour approximativement 30 minutes, l'Argentaffin pour 50-60 minutes. Une fois que c'est terminé, rincez sous l'eau DI courante (pour 1 minute) et continuez.
5	Immergez	0.1% Gold Chloride	--	1	--	Jusqu'aux granules de la Melanin ou l'Argentaffin sont bruns à noirs (utilisez un microscope). Une fois que c'est terminé, rincez sous l'eau DI courante (pour 1 minute) et continuez.
6	Immergez	5% Sodium Thiosulfate	--	1-2	--	Une fois que c'est terminé, rincez sous l'eau DI courante (pour 1 minute) et continuez.
7	Immergez	Nuclear Fast Red Stain	--	5	--	Une fois que c'est terminé, rincez sous l'eau DI courante (pour 1 minute) et continuez.
8	Déshydratez	Alcool absolu, 3 changements	--	1	--	Nouveaux changements. 1 minute pour chaque changement.
9	Éclaircissez	Xylene ou remplaçant, 3 changements	--	1	--	1 minute pour chaque changement ou comme nécessité s'il on utilise un remplaçant de Xylene.
10	Faites une Lamelle	Milieu de montage permanent	--	--	--	

1. Sheehan DC Hrapchak BB; Theory and Practice of Histotechnology; 1980, 277.
2. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2018.

PROCEDIMIENTO PARA KIT DE TINCIÓN EN ESPAÑOL

COMPONENTES INCLUIDOS: Type 1 Silver Solution, 0.1% Gold Chloride, 5% Sodium Thiosulfate, Nuclear Fast Red Stain. Componentes no incluidos: Hidróxido de amonio concentrado (artículo#: SPA1326).

CRITERIOS DE MUESTRAS: Secciones de tejido 5µm 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 los axones, neurofibrillas intracelulares y placas seniles. Neurofibrillas intracelulares (ovillos neurofibrilares), los axones y las placas seniles tiñen de color gris a negro, y los núcleos y el fondo de amarillo a oro.

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

PRECAUCIONES: Para uso por profesionales de laboratorio. Vea SDS para las advertencias completas, precauciones, peligro y consejos de prudencia y la información sobre cómo desechar.

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

#	Acción	Cantidad	Químico/Reactivo	Detalles
1	Añadir	27ml	Agua Destilada	En un recipiente químicamente limpio o una vasija de plástico nueva/sin uso.
2	Añadir	1 ampolleta	Type 1 Silver Solution	Mezcle completamente.
3	Añadir	Gotas	Hidróxido de amonio concentrado (No está incluido.)	Gota por gota. Mezcle completamente; la solución se convertirá de color marrón, y luego sin color. Solución está lista para usar cuando se disuelven todos los sedimentos.

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° °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	--	1	--	
4	Baño de agua	Solución de Ammoniacal Silver	60°	30-60	--	Sumerja en solución precalentada. Incubar hasta que la sección se vuelve de color marrón amarillento. La melanina normalmente tiñe en aproximadamente 30 minutos; Argentafines en 50-60 minutos. Una vez terminado, enjuague en corriente de agua DI (1 minuto) y continúe.
5	Sumerja	0.1% Gold Chloride	--	1	--	Hasta melanina o argentafines gránulos son de color marrón a negro (uso de microscopio). Una vez terminado, enjuague en corriente de agua DI (1 minuto) y continúe.
6	Sumerja	5% Sodium Thiosulfate	--	1-2	--	Una vez terminado, enjuague en corriente de agua DI (1 minuto) y continúe.
7	Sumerja	Nuclear Fast Red Stain	--	5	--	Una vez terminado, enjuague en corriente de agua DI (1 minuto) y continúe.
8	Deshidrate	Alcohol absoluto, 3 cambios	--	1	--	Cambio nuevos. 1 minuto cada cambio.
9	Clarifique	Xileno o sustituto, 3 cambios	--	1	--	1 minuto cada cambio o según sea necesario si se utiliza un sustituto de xileno.
10	Cubreobjetos	Medios de montaje permanente	--	--	--	

1. Sheehan DC Hrapchak BB; Theory and Practice of Histotechnology; 1980, 277.
2. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2018.