

Human Kidney

## Von Kossa Stain Kit Procedure



**100ml Kit Item#:** KTVKO      **Liter Kit Item#:** KTVKOLT  
**Pint Kit Item#:** KTVKOPT      **Gallon Kit Item#:** N/A

Control Slide(s)	Item#	Included Components
Calcium	CSC0125P	5% Silver Nitrate 5% Sodium Thiosulfate Nuclear Fast Red Stain

**PRINCIPLE AND RESULTS:** This kit is intended for use by laboratory professionals to stain routinely prepared paraffin embedded tissue specimens (in vitro) to identify calcium deposits. Calcium salts stain black, cytoplasm pink, and nuclei red.

**SPECIMEN CRITERIA:** Appropriately fixed, paraffin-embedded, 4-5µm 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.

### STAINING PROCEDURE:

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	Immerse	5% Silver Nitrate	--	10-60	--	Expose to an ultraviolet light (10-20 minutes) or 100 watt incandescent desk lamp (30-60 minutes). Once complete, <b>rinse in running DI water (1 minute)</b> and continue.
5	Immerse	5% Sodium Thiosulfate	--	2-3	--	Once complete, <b>rinse in running DI water (1 minute)</b> and continue.
6	Immerse	Nuclear Fast Red Stain	--	5	--	Once complete, <b>rinse in running DI water (1 minute)</b> and continue.
7	Dehydrate	Absolute Alcohol, 3 changes	--	1	--	Fresh changes. 1 minute each change.
8	Clear	Xylene or Substitute, 3 changes	--	1	--	1 minute each change or as required if using a xylene substitute.
9	Coverslip	Permanent Mounting Media	--	--	--	

1. Sheehan DC Hrapchak BB: Theory and Practice of Histotechnology; 1980, 227.
2. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2019.

**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. A minimum of 4 baths is required to perform this procedure excluding deparaffinization, hydration, dehydration, and clearing, or 15 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	25	100	4	250ml Glass Stain Dish	2	60	30
30ml Glass Coplin Jar	16	128	8	200ml Bath Autostainer	2	60	30
40ml Hellendahl Jar	12	192	16	400ml Bath Autostainer	1	50	50

**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	<b>EC REP</b>	Representative	Emergo Europe Prinsessegracht 20 2514 AP The Hague The Netherlands
<b>IVD</b>	In Vitro Diagnostic Medical Device		Consult Instructions Prior to Use	<b>CE</b>		
	Irritant		Health Hazard		Environmentally Damaging	

**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, 227.
2. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2019.

## MULTILINGUE PROCEDURE

### PROCÉDURE DE KIT DE TACHANT EN FRANÇAIS


**COMPOSANTS INCLUS:** 5% Silver Nitrate, 5% Sodium Thiosulfate, Nuclear Fast Red Stain


**LES CRITÈRES D'ÉCHANTILLONS:** Sections de 4-5 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 des dépôts de calcium. Les sels de calcium tache noire, le cytoplasme rose, et les noyaux rouge.

**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:

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

#	Action	Avec	Temp °C	Durée		Détails
				min	s	
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	Immergez	5% Silver Nitrate	--	10-60	--	Exposez à une lumière ultraviolette (10-20 minutes) ou une lampe de bureau incandescent de 100 watts (30-60 minutes). Une fois que c'est terminé, <b>rincez sous l'eau DI courante (pour 1 minute)</b> et continuez.
5	Immergez	5% Sodium Thiosulfate	--	2-3	--	Une fois que c'est terminé, <b>rincez sous l'eau DI courante (pour 1 minute)</b> et continuez.
6	Immergez	Nuclear Fast Red Stain	--	5	--	Une fois que c'est terminé, <b>rincez sous l'eau DI courante (pour 1 minute)</b> et continuez.
7	Déshydratez	Alcool absolu, 3 changements	--	1	--	Nouveaux changements. 1 minute pour chaque changement.
8	Éclaircissez	Xylene ou remplaçant, 3 changements	--	1	--	1 minute pour chaque changement ou comme nécessité s'il on utilise une remplaçant de Xylene.
9	Faites une Lamelle	Milieu de montage permanent	--	--	--	

1. Sheehan DC Hrapchak BB: Theory and Practice of Histotechnology; 1980, 227.
2. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2019.

## PROCEDIMIENTO PARA KIT DE TINCIÓN EN ESPAÑOL


**COMPONENTES INCLUIDOS:** 5% Silver Nitrate, 5% Sodium Thiosulfate, Nuclear Fast Red Stain


**CRITERIOS DE MUESTRAS:** Secciones de tejido 4-5µm 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 depósitos de calcio. los depósitos de calcio se tiñen de color negro, citoplasma de color rosa y núcleos rojo.

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

### PROCEDIMIENTO DE TINCIÓN:

 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	Sumerja	5% Silver Nitrate	--	10-60	--	Exponer a una luz ultravioleta (10-20 minutos) o 100 vatios lámpara de escritorio incandescente (30-60 minutos). Una vez terminado, <b>enjuague con corriente de agua DI (1 minuto)</b> y continúe.
5	Sumerja	5% Sodium Thiosulfate	--	2-3	--	Una vez terminado, <b>enjuague con corriente de agua DI (1 minuto)</b> y continúe.
6	Sumerja	Nuclear Fast Red Stain	--	5	--	Una vez terminado, <b>enjuague con corriente de agua DI (1 minuto)</b> y continúe.
7	Deshidrate	Alcohol absoluto, 3 cambios	--	1	--	Cambio nuevos. 1 minuto cada cambio.
8	Clarifique	Xileno o sustituto, 3 cambios	--	1	--	1 minuto cada cambio o según sea necesario si se utiliza un sustituto de xileno.
9	Cubreobjetos	Medios de montaje permanente	--	--	--	

1. Sheehan DC Hrapchak BB: Theory and Practice of Histotechnology; 1980, 227.
2. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2019.