



Human Spleen

## Advanced Carbol Fuchsin™ Stain Procedure


**100ml Item #:** STACF100

**Liter Item#:** STACFLT

**Pint Item #:** STACFPT

**Gallon Item#:** STACFGAL

| Control Slide(s)   | Item#    |
|--------------------|----------|
| Acid Fast Bacteria | CSA0125P |

**Required Components (Not Included)**

 1% Acid Alcohol  
 Light Green Counterstain or Methylene Blue 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 Acid Fast Bacteria (mycobacteria), including *Mycobacterium tuberculosis* and *Mycobacterium avium intracellulare*. All Acid Fast Bacteria stain bright red and other tissue green or blue (depending on what counterstain is chosen). Compared to the Carbol Fuchsin solution used in Kinyoun's AFB and Ziehl-Neelsen procedures, MasterTech Advanced Carbol Fuchsin™ requires no heat and has a much shorter staining time by combining all three fuchsin dyes.

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

**STORAGE AND USAGE NOTES:** Filter Advanced Carbol Fuchsin™ when a shiny gold layer appears on the surface. 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:

 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 Tap Water               | --      | 1     | --    |                                                                                                                                                                                                                        |
| 4                              | Immerse                                                                                       | Advanced Carbol Fuchsin™        | --      | 10-15 | --    | Once complete, <b>rinse in running tap water (1 minute)</b> and continue.                                                                                                                                              |
| 5                              | Immerse                                                                                       | 1% Acid Alcohol                 | --      | --    | 3-5   | Differentiate with agitation until background is pale pink. Use a quick tap water rinse and microscope to check for correct differentiation. Once complete, <b>rinse in running tap water (1 minute)</b> and continue. |
| 6                              | Choose counterstain below. For Light Green follow step 6a. For Methylene Blue follow step 6b. |                                 |         |       |       |                                                                                                                                                                                                                        |
| 6a Light Green Counterstain    |                                                                                               |                                 |         |       |       |                                                                                                                                                                                                                        |
|                                | Immerse                                                                                       | Light Green Counterstain        | --      | --    | 30-60 | Without rinsing, continue to next step.                                                                                                                                                                                |
|                                | Dehydrate                                                                                     | Absolute Alcohol, 3 changes     | --      | 1     | --    | 1 minute each change. Once complete, continue to step 7.                                                                                                                                                               |
| 6b Methylene Blue Counterstain |                                                                                               |                                 |         |       |       |                                                                                                                                                                                                                        |
|                                | Immerse                                                                                       | Methylene Blue Counterstain     | --      | --    | 1-5   | Once complete, <b>rinse in running tap water (10-15 seconds)</b> to remove excess stain.                                                                                                                               |
|                                | Dehydrate                                                                                     | Absolute Alcohol, 2 changes     | --      | --    | 5     | 5 seconds each change. Once complete, continue to step 7.                                                                                                                                                              |
| 7                              | Clear                                                                                         | Xylene or Substitute, 3 changes | --      | 1     | --    | 1 minute each change or as required if using a xylene substitute. Use fresh xylene if Methylene Blue was used as a counterstain.                                                                                       |
| 8                              | Coverslip                                                                                     | Permanent Mounting Media        | --      | --    | --    |                                                                                                                                                                                                                        |

1. Sheehan DC Hrapchak BB: Theory and Practice of Histotechnology, 1980, 235-239
2. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2019.

**CE MARKINGS AND DESIGNATIONS:**

|                                                                                            |                                    |                                                                                            |                                   |                                                                                   |                |                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>REF</b>                                                                                 | Catalogue Number                   |           | Temperature Limitation            |  | Manufacturer   | American MasterTech Scientific<br>1330 Thurman St.<br>Lodi, CA 95240 USA<br>Tel 800 860 4073<br>Fax 209 368 4136 |
| <b>LOT</b>                                                                                 | Batch Code                         |           | Use By                            | <b>EC REP</b>                                                                     | Representative | Emergo Europe<br>Prinsessegracht 20<br>2514 AP The Hague<br>The Netherlands                                      |
| <b>IVD</b>                                                                                 | In Vitro Diagnostic Medical Device |           | Consult Instructions Prior to Use | <b>CE</b>                                                                         |                |                                                                                                                  |
| <br>GHS05 | Corrosive                          | <br>GHS08 | 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. Sheehan DC Hrapchak BB: Theory and Practice of Histotechnology, 1980, 235-239
2. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2019.

## MULTILANGUAGE PROCEDURE

### PROCÉDURE DE TACHANT EN FRANÇAIS

**COMPOSANTS NON INCLUS:** 1% Acid Alcohol, Light Green Counterstain ou Methylene Blue Counterstain

**LES CRITERES D'ÉCHANTILLONS:** Sections de 4-5 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 les bactéries rapides acides (mycobactéries), y compris Mycobacterium tuberculosis et Mycobacterium avium intracellulare. Toutes les bactéries acides rapidement présentent un rouge vif et d'autres tissus verts ou bleus (selon le contre-colorant choisi). Par rapport à la solution Carbol Fuchsin utilisée dans les procédures AFB et Ziehl-Neelsen de Kinyoun, MasterTech Advanced Carbol Fuchsin™ ne nécessite pas de chaleur et a un temps de coloration beaucoup plus court en combinant les trois colorants fuchsin.

**LES NOTES DE STOCKAGE ET D'UTILISATION:** Filtre Advanced Cabrol Fuchsin™ quand une couche d'or brillant apparaît sur la surface. Enregistrer / Utilisez chaque composante fonction de la température et de péremption 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                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                        |                                                                                                               |         | mins  | secs |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1 | Déparaffinez                                                                                                           | Xylene ou remplaçant, 2 changements                                                                           | --      | 5     | --   | 5 minutes pour chaque changement ou comme nécessité s'il on utilise une remplaçant de Xylene.                                                                                                                                                                               |
| 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 du robinet courante | --      | 1     | --   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4 | Immergez                                                                                                               | Advanced Carbol Fuchsin™                                                                                      | --      | 10-15 | --   | Une fois que c'est terminé, <b>rincez sous l'eau du robinet courante (pour 1 minute)</b> et continuez.                                                                                                                                                                      |
| 5 | Immergez                                                                                                               | 1% Acid Alcohol                                                                                               | --      | --    | 3-5  | Différenciez avec agitation jusqu'à le fond est rose pâle. Utilisez un rinçage à l'eau du robinet rapide et un microscope pour vérifier la différenciation correcte. Une fois que c'est terminé, <b>rincez sous l'eau du robinet courante (pour 1 minute)</b> et continuez. |
| 6 | Choisissez counterstain ci-dessous. Pour Light Green, suivez l'étape 6a. Pour le bleu de méthylène, suivre l'étape 6b. |                                                                                                               |         |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                    |                              |    |    |       |  |                                                                        |
|------------------------------------|------------------------------|----|----|-------|--|------------------------------------------------------------------------|
| <b>6a Light Green Counterstain</b> |                              |    |    |       |  |                                                                        |
| Immergez                           | Light Green Counterstain     | -- | -- | 30-60 |  | Sans rinçage, passez à l'étape suivante.                               |
| Déshydratez                        | Alcool absolu, 3 changements | -- | 1  | --    |  | 1 minute pour chaque changement. Une fois terminé, passez à l'étape 7. |

|                                       |                              |    |    |     |  |                                                                                                                               |
|---------------------------------------|------------------------------|----|----|-----|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6b Methylene Blue Counterstain</b> |                              |    |    |     |  |                                                                                                                               |
| Immergez                              | Methylene Blue Counterstain  | -- | -- | 1-5 |  | Une fois que c'est terminé, <b>rincez sous l'eau du robinet courante (pour 10-15 secondes)</b> pour enlever l'excès de tache. |
| Déshydratez                           | Alcool absolu, 2 changements | -- | -- | 5   |  | 5 secondes pour chaque changement. Une fois terminé, passez à l'étape 7.                                                      |

|   |                    |                                     |    |    |    |                                                                                                                                                                                 |
|---|--------------------|-------------------------------------|----|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 | Éclaircissez       | Xylene ou remplaçant, 3 changements | -- | 1  | -- | 1 minute pour chaque changement ou comme nécessité s'il on utilise une remplaçant de Xylene. Utilisez du xylène frais si le bleu de méthylène a été utilisé comme contre-tonte. |
| 8 | Faites une Lamelle | Milieu de montage permanent         | -- | -- | -- |                                                                                                                                                                                 |

1. Sheehan DC Hrapchak BB: Theory and Practice of Histotechnology, 1980, 235-239
2. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2019.

## PROCEDIMIENTO DE TINCIÓN EN ESPAÑOL

**COMPONENTES NO INCLUIDOS:** 1% Acid Alcohol, Light Green Counterstain ou Methylene Blue Counterstain

**CRITERIOS DE MUESTRAS:** Secciones de tejido 4-5µm apropiadamente fijadas, embebidas en parafina.

**PRINCIPIO Y RESULTADOS:** Esta tinción está destinada a ser utilizada por profesionales de laboratorio para teñir muestras de tejido embebidas en parafina preparadas de forma rutinaria (in vitro) para identificar bacterias ácidas rápidas (micobacterias), incluyendo Mycobacterium tuberculosis y Mycobacterium avium intracellulare. Todas las bacterias ácidas rápidas tiñen el rojo brillante y otros tejidos verdes o azules (dependiendo de qué contraste se elija). En comparación con la solución de Carbol Fuchsin utilizada en los procedimientos AFB y Ziehl-Neelsen de Kinyoun, MasterTech Advanced Carbol Fuchsin™ no requiere calor y tiene un tiempo de tinción mucho más corto al combinar los tres colorantes de fuchsin.

**NOTAS SOBRE ALMACENAMIENTO Y USO:** Filtra Advanced Carbol Fuchsin™ cuando una capa de oro brillante aparece en la superficie. Guarde/Use cada componente de acuerdo con la temperatura y caducidad en la etiqueta.

### PROCEDIMIENTO DE TINCIÓN:

 Pasos coordinados de colores denotan baños de tinción que pueden ser reutilizados en la configuración de tinción automática.

| # | Acción                                                                                                           | Con                           | T°<br>°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 grifo       | --       | 1      | --  | Enjuague                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4 | Sumerja                                                                                                          | Advanced Carbol Fuchsin™      | --       | 10-15  | --  | Una vez terminado, <b>enjuague en corriente de agua grifo (1 minuto)</b> y continúe.                                                                                                                                                                                |
| 5 | Sumerja                                                                                                          | 1% Acid Alcohol               | --       | --     | 3-5 | Diferenciar con agitación hasta que el fondo es de color rosa pálido. Utilice un enjuague de agua grifo rápido y el microscopio para verificar si hay diferenciación correcta. Una vez terminado, <b>enjuague en corriente de agua grifo (1 minuto)</b> y continúe. |
| 6 | Elija counterstain a continuación. Para Light Green, siga el paso 6a. Para el azul de metileno, siga el paso 6b. |                               |          |        |     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                               |                             |    |    |       |    |                                                                  |
|-------------------------------|-----------------------------|----|----|-------|----|------------------------------------------------------------------|
| 6a   Light Green Counterstain |                             |    |    |       |    |                                                                  |
| Sumerja                       | Light Green Counterstain    | -- | -- | 30-60 | -- | Sin enjuagar, continúe con el siguiente paso.                    |
| Deshidrate                    | Alcohol absoluto, 3 cambios | -- | 1  | --    | -- | 1 minuto cada cambio. Una vez terminado, continúe con el paso 7. |

|                                  |                             |    |    |     |    |                                                                                                               |
|----------------------------------|-----------------------------|----|----|-----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6b   Methylene Blue Counterstain |                             |    |    |     |    |                                                                                                               |
| Sumerja                          | Methylene Blue Counterstain | -- | -- | 1-5 | -- | Una vez terminado, <b>enjuague en corriente de agua grifo (10-15 segundos)</b> pour enlever l'excès de tache. |
| Deshidrate                       | Alcohol absoluto, 2 cambios | -- | -- | 5   | -- | 5 segundos cada cambio. Una vez terminado, continúe con el paso 7.                                            |

|   |              |                               |    |    |    |                                                                                                                                                            |
|---|--------------|-------------------------------|----|----|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 | Clarifique   | Xileno o sustituto, 3 cambios | -- | 1  | -- | 1 minuto cada cambio o según sea necesario si se utiliza un sustituto de xileno. Utilice xileno fresco si se utilizó Azul de metileno como contra-tinción. |
| 8 | Cubreobjetos | Medios de montaje permanente  | -- | -- | -- |                                                                                                                                                            |

1. Sheehan DC Hrapchak BB: Theory and Practice of Histotechnology, 1980, 235-239
2. With modifications by AMTS R&D Department, 1979-2019.