

酸性ホスファターゼ染色

製品番号 : 387A

酸性ホスファターゼ染色の原理

ナフトールリン酸

↓ ← 酸性ホスファターゼ

ナフトールの遊離 + ファストガーネット GBC 塩

↓

不溶性のアゾ色素が沈着(赤褐色～茶褐色に観察される)

破骨細胞、ヘアリー細胞（毛様細胞； hairy cell）、Gaucher 細胞などの酸性ホスファターゼは酒石酸に耐性があるため (Tartrate-Resistant Acid Phosphatase ; TRAP)、酒石酸を添加した系でも赤褐色から茶褐色に染まります。そのため、破骨細胞のマーカーとして TRAP 染色がよく用いられています。

染色方法

TRAP 染色キットとして製品番号 386A と 387A (Acid Phosphatase, Leukocyte Kit) が使用できます。

※本説明書は製品番号 387A 用です。

酸性ホスファターゼ染色キットの違い

製品番号	386A	387A
染色液	カプセル入り	溶液
固定液	アセトン	アセトン-ホルムアルデヒド

386A

染色液はカプセルから取り出した後、すぐに使用しなければならない
ホルムアルデヒドを使わないので安全性が高い

387A

染色液が安定性の高い溶液なので使いやすい
(希釀後はすぐに使用)

お問い合わせ先 :

製品の技術的なご質問 sialjpts@sial.com
価格・在庫のご質問 sialjpcs@sial.com

酸性ホスファターゼ染色キット(製品番号 387A) の構成品

Naphthol AS-Bl Phosphoric Acid Solution (製品番号 387-1)

Fast Garnet GBC Base Solution (製品番号 387-2)

Acetate Solution (製品番号 386-3)

Tartrate Solution (製品番号 387-3)

Sodium Nitrite Solution (製品番号 91-4)

Citrate Solution (製品番号 91-5)

Hematoxylin Solution (製品番号 GHS-3)

キット以外に必要な試薬

アセトン(製品番号[01-0460](#)など)

37% ホルムアルデヒド(製品番号[11-0720](#)な

サンプルはスライドガラスに固定した血液や骨髓液を使用します。

固定液の準備 (用時調整)

Citrate Solution 25 mL

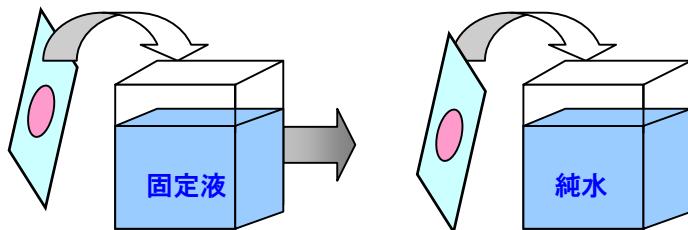
アセトン 65 mL

37% ホルムアルデヒド 8 mL

(ガラス容器内で混合後、密封して静置)

染色手順

1. 使用する純水を 37°C に温める
2. スライドを固定液に浸け、室温(18~26 °C)で 30 秒間静置
→純水で洗浄 **注意: スライドを乾燥させない**



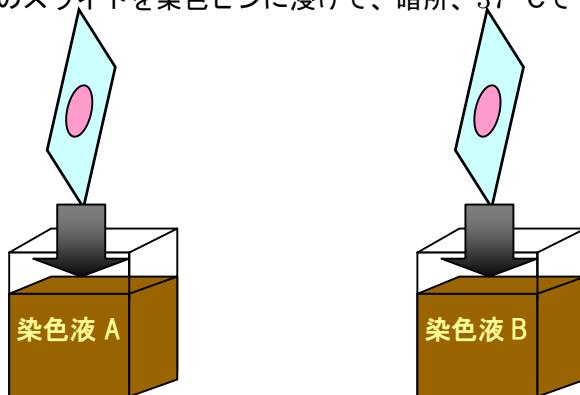
3. チューブを 2 本用意し、それぞれのチューブに 0.5 mL の Fast Garnet GBC Base Solution (387-2) と 0.5 mL の Sodium Nitrite Solution (91-4) を入れて 30 秒間転倒混和し、2 分静置

4. ピーカーAとピーカーBにそれぞれ以下の染色液を準備する。

	ピーカーA	ピーカーB
37°Cに温めた純水	45.0 mL	45.0 mL
手順3で用意したFast Garnet溶液	1.0 mL	1.0 mL
Naphthol AS-Bl Phosphoric Solution (387-1)	0.5 mL	0.5 mL
Acetate Solution(386-3)	2.0 mL	2.0 mL
Tartrate Solution (386-2)	—	1.0 mL

5. ピーカーA(染色液A)とピーカーB(染色液B)の溶液を染色ビンに移し、恒温槽で37°Cに温める

6. それぞれのスライドを染色ビンに浸けて、暗所、37°Cで1時間インキュベート



7. 純水で洗浄し、Hematoxylin Solutionに2分間浸けて、対比染色を行う

8. アルカリ性にした水で数分間リーンして、核を青色に染色させる

9. 風乾させてから封入※して顕微鏡で観察

※アルコールやキシレンによって染色像がぼやけることがあります

水性の封入剤

グリセロール-ゼラチン(グリセリンゼリー)

Glycerol Gelatin 製品番号GG1

染色液Aではすべての酸性ホスファターゼが褐色に染色され、
染色液Bでは破骨細胞など酒石酸に耐性のある酸性ホスファターゼが褐色に染色されます

オリジナルの製品説明書は[こちら](#)