

じっけんレシピ

ヘマトキシリンエオジン染色

概要

目的： 光学顕微鏡で全体像の把握ができる。核を紫色に、細胞質を赤色に染める。

原理： ヘマトキシリンは酸化されるとヘマテインになり、これと染色液中の金属が結合する。この錯体が正に電荷しているため、細胞核などに結合して紫色に染色される。

エオジンは水溶液中で負に荷電しているため、正に荷電したタンパク質などに結合して細胞質が赤～ピンク色に染色される。酢酸などを加えて酸性にするとタンパク質の荷電が変化して、エオジンが結合しやすくなるため染色が強くなる。

染色結果

細胞核・軟骨組織・細菌： 濃青～紫色

細胞質・間質・赤血球： 赤色

方法

準備

1. ギルのヘマトキシリン溶液（マイヤーなどを使用しても良い）

精製水 730 mL、エチレングリコール（製製品番号： [102466](#)） 250 mLとヘマトキシリン（製品番号： [H9627](#)） 2 gとヨウ素酸ナトリウム（製品番号： [S4007](#)） 0.2 g、硫酸アルミニウム（製品番号： [A7523](#)） 17.6 g、酢酸（製品番号： [A6283](#)） 20 mL

調整済みヘマトキシリン溶液は製品番号： [GHS116](#)（ヘマトキシリン 2 g/L、ヨウ素酸ナトリウム 0.2 g/L、硫酸アルミニウム 17.6 g/L、安定剤含有）

2. 1%エオジン溶液（濃度を変えて使われる場合もあります）

精製水 100 mLにエオジンY（製品番号： [119830](#)） 1 gを混和

調整済みエオジン溶液は、製品番号： [HT110116](#)（0.5%エオジン、酸性エタノール溶液）

プチ情報：

エオジンYは水溶性でエチルエオジンは難水溶性でアルコールに溶解性があり、構造は前者のカルボキシル基の末端をエチル基に置換して水に解けにくくした。

染色手順

- 手順 1. キシレンやアルコールで脱パラフィンを行う。
- 手順 2 流水洗
- 手順 3 ヘマトキシリン溶液に 3 分から 5 分浸水
- 手順 4 流水洗
- 手順 5 エオジン溶液に 2 分から 5 分浸水
- 手順 6 軽く水洗
- 手順 7 アルコールで脱水
- 手順 8 キシレンで透徹
- 手順 9 封入

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