

酢酸バイオレットによる簡易染色体染色法

【材料】

- ・クレピス種子
- ・酢酸バイオレット液
(0.5%メチルバイオレット 2 B/30%酢酸)
- ・1 N塩酸 (1mol/L)
- ・50%グリセリン水溶液
- ・コルヒチン液 (500 μ g/mL) ※

面倒な固定・解離処理
不要！
すぐ観察できます！



【手順】

1. 観察する4日前にシャーレに濾紙を敷きクレピスの種子を蒔く
(播種後4~6日頃が観察には適している)
2. 中期染色体や核型の観察を行う場合は、観察前に3時間程度コルヒチン溶液に漬けておく
3. 観察する直前に酢酸バイオレット液と1 N塩酸を7:3で調合し染色液を作製する
4. シャーレなどに3の染色液を入れて発芽した植物の根を10分程度浸ける
5. 別のシャーレで染色した根を水で洗う
6. スライドガラスの上で根端を1mm程度切り、グリセリン水溶液を一滴 (5 μ L) 落とす
7. カバーガラスを被せ、割りばしの先端で軽くたたく (染色体が散らばり観察しやすくなる)
8. 濾紙にプレパラートを挟み、余分なグリセリン水溶液をとり、上から強く押しつぶす
(ズレないように注意する)

※細胞の分裂を観察したい場合は、上記2のコルヒチン処理は不要



種子と酢酸バイオレット液をセットにした簡易染色キットをご提供します！

参考文献：米澤義彦 生物教育 50 巻 1 号 p. 15-18 (2009)