

THỰC HÀNH :
QUAN SÁT TẾ BÀO DƯỚI KÍNH HIỂN VI
THÍ NGHIỆM CO VÀ PHẢN CO NGUYÊN SINH

I - MỤC TIÊU

- Học sinh có thể quan sát được các thành phần chính của tế bào.
- Học sinh có thể làm thí nghiệm để quan sát hiện tượng co và phản co nguyên sinh.

II - CHUẨN BỊ

Quả dưa hấu (hoặc quả cà chua chín) ; củ hành tía hoặc lá thái lát tía ; dung dịch KNO_3 1M (hoặc dung dịch muối ăn 8% hay saccarôzơ 50%), lưỡi dao cạo, kim mũi mác, phiến kính, lá kính, đĩa kính, ống nhỏ giọt, giấy thấm, kính hiển vi, kẹp thí nghiệm, nước cất.

III - CÁCH TIẾN HÀNH

1. Quan sát và vẽ tế bào dưới kính hiển vi

Dùng lưỡi dao cạo cắt một lát mỏng thịt quả dưa hấu hoặc cà chua. Đặt lát cắt lên phiến kính, dùng kim mũi mác ép lát cắt vỡ ra. Đậy lá kính và đưa tiêu bản lên

kinh hiển vi, xem ở bội giác nhỏ và sau đó chuyển sang xem ở bội giác lớn. Về sơ đồ hình dạng tế bào quan sát được.

2. Thí nghiệm co và phản co nguyên sinh

Lấy một vảy hành màu tía hoặc lá thái lát tía, dùng kim mũi mác tước lấy một miếng biểu bì mặt ngoài. Dùng lưỡi dao cao cắt một miếng nhỏ ở chỗ mỏng nhất và đặt lên phiến kính với một giọt nước cất. Đậy lá kính và đưa tiêu bản lên kính hiển vi, xem ở bội giác nhỏ và sau đó chuyển sang bội giác lớn.

- Quan sát hiện tượng co nguyên sinh : Nhỏ một giọt KNO_3 1M ở một phía của lá kính, ở phía đối diện đặt miếng giấy thấm để rút nước dần dần. Chú ý không làm di động lá kính. Vài phút sau ta quan sát sẽ thấy hiện tượng co nguyên sinh.
- Quan sát hiện tượng phản co nguyên sinh : Sau khi quan sát hiện tượng co nguyên sinh, nhỏ vài giọt nước ở một phía của lá kính, ở phía đối diện đặt miếng giấy thấm. Quan sát kính ta thấy tế bào dần trở lại trạng thái ban đầu. Đó là hiện tượng phản co nguyên sinh.

IV - THU HOẠCH

1. Giải thích thí nghiệm

- Về sơ đồ cấu trúc tế bào.
- Dựa vào kiến thức đã học em hãy giải thích thí nghiệm.

2. Kết luận

Co và phản co nguyên sinh là những hiện tượng quan trọng. Dựa vào đó ta biết tế bào còn sống hay đã chết.