

BÀI
26

Thực hành quan sát vi khuẩn Tìm hiểu các bước làm sữa chua

MỤC TIÊU

- Quan sát và vẽ được hình ảnh vi khuẩn. Nhận biết được một số loại vi khuẩn khác từ tiêu bản mẫu.
- Nêu được các bước làm sữa chua.

1. Chuẩn bị

Dụng cụ: Kính hiển vi, lam kính, lamen, pipette, giấy lọc.

Hoá chất: Xanh methylene.

Mẫu vật: Nước dưa muối/ nước cà muối.

Tiêu bản mẫu.

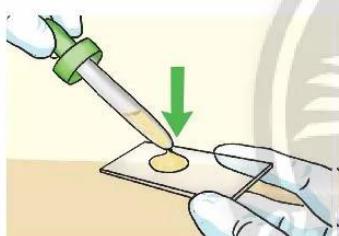


2. Cách tiến hành

➤ Thực hành quan sát vi khuẩn

Làm và quan sát tiêu bản vi khuẩn lactic trong nước dưa muối/ nước cà muối theo các bước sau:

Bước 1. Chuẩn bị nước dưa muối/ nước cà muối. Dùng pipette lấy một vài giọt nước dưa muối/ nước cà muối.



Bước 2. Nhỏ 1 giọt nước dưa muối/ nước cà muối lên lam kính.



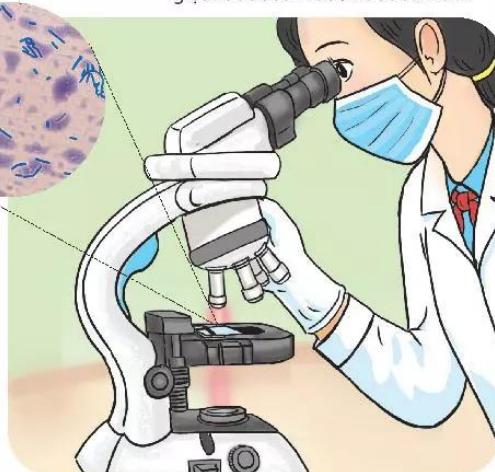
Bước 3. Đậy lamen lên giọt nước dưa muối/ nước cà muối.



Bước 4. Nhỏ 1 giọt xanh methylene vào cạnh góc lamen sao cho hòa lẫn với giọt nước dưa muối/ nước cà muối.



Bước 5. Dùng giấy thấm nước thừa tràn ra ngoài lam kính.



Bước 6. Quan sát tiêu bản dưới kính hiển vi với vật kính 10x, 40x và vẽ vi khuẩn quan sát được.

▲ Hình 26.1. Các bước làm và quan sát tiêu bản vi khuẩn lactic

➤ Hướng dẫn làm sữa chua

1. Chuẩn bị

Nguyên liệu:

- Sữa chua: 1 hộp (100 g) - Sữa đặc có đường: 1 hộp (380 g)
- Nước đun sôi: 500 ml - Nước đun sôi để nguội: 500 ml

Dụng cụ: cốc thuỷ tinh, nồi ủ hoặc thùng xốp, đũa, chậu thuỷ tinh, nhiệt kế.

2. Cách tiến hành

Bước 1: Mở hộp sữa đặc và đổ vào chậu thuỷ tinh.

Bước 2: Thêm vào chậu thuỷ tinh 1 lít nước theo tỉ lệ: 1/2 nước vừa đun sôi: 1/2 nước sôi để nguội và khuấy đều sao cho nhiệt độ hỗn hợp khoảng $40^{\circ}\text{C} - 50^{\circ}\text{C}$.

Bước 3: Cho vào hỗn hợp trên một hộp sữa chua để bổ sung vi khuẩn lactic, khuấy nhẹ, đều tay.

Bước 4: Múc hỗn hợp sữa chua vào các cốc thuỷ tinh nhỏ có nắp đậy.

Bước 5: Xếp các cốc vào nồi ủ hoặc thùng xốp và ủ khoảng 8 – 12 giờ.

Bước 6: Bảo quản sữa chua đã ủ trong ngăn mát tủ lạnh.

CHÚ Ý

- Sữa chua sau khi ủ phải sánh, mịn, có màu trắng sữa và vị chua nhẹ.
- Khi sử dụng nước sôi cần có sự hỗ trợ của giáo viên hoặc phụ huynh.

➤ Báo cáo kết quả thực hành

Viết và trình bày báo cáo theo mẫu:

Báo cáo: Kết quả thực hành quan sát vi khuẩn và tìm hiểu các bước làm sữa chua

Thứ ngày tháng năm

Nhóm Lớp

1. Vẽ và mô tả hình dạng vi khuẩn lactic có trong tiêu bản.
2. Vẽ và nhận dạng một số vi khuẩn có trong tiêu bản mẫu.
3. Tại sao chúng ta phải bảo quản sữa chua trong ngăn mát tủ lạnh?