

HƯỚNG DẪN NUÔI TINH THỂ

1. Tinh thể copper sulphate (CuSO_4)

✧ Chuẩn bị

- CuSO_4 : 100g
- Nước nóng (80°C): 200ml
- Cốc, que gỗ, dây cước nuôi tinh thể hoặc chỉ, phễu, giấy lọc, đĩa petri.

✧ Thực hiện:

- Bước 1: Cho 100g CuSO_4 + 150ml – 200ml nước nóng vào cốc, khuấy cho CuSO_4 tan hết.

Mang cốc đặt sang một chỗ nào đó ít người đụng đến. Khoảng sau 15-30p dung dịch ổn định bắt đầu thấy tinh thể nhỏ dần xuất hiện.

- Bước 2: Đổ một ít dung dịch CuSO_4 ra đĩa petri. Khoảng 3 – 4 giờ bắt đầu thấy những tinh thể CuSO_4 lớn xuất hiện. Sau khoảng 24h sẽ thấy kết quả rõ rệt, vớt tinh thể ra và để khô. (lúc tinh thể còn ướt có thể dễ vỡ, nhưng khô lại bền hơn nên phải chạm thật nhẹ thôi nếu tinh thể còn ướt).

- Bước 3: Lọc dung dịch CuSO_4 trong cốc.

- Bước 4: Cột và treo mầm vào trong dung dịch đã lọc. Mầm phải được treo vào trong lòng dung dịch nuôi nếu mầm chạm đáy hoặc dung dịch không ngập thì tinh thể sẽ bị khuyết. Khi thấy tinh thể có độ lớn theo yêu cầu thì vớt ra và lau khô. Quét sơn bóng lên để bảo quản được lâu.

Lưu ý:

- + Để nơi có nhiệt độ ít thay đổi, tránh ánh nắng, không để trong tủ lạnh.
- + Trong quá trình tạo mầm ở bước 2. Tùy vào mục đích nuôi đơn tinh thể hay đa tinh thể mà theo dõi mầm trong đĩa petri. Nếu nuôi đơn tinh thể thì cứ sau 4 giờ quan sát lại mầm và tách mầm để không dính lại với nhau. Khi mầm đơn đủ lớn thì lấy ra nuôi trong cốc riêng.
- + Pha dung dịch dùng nước tinh khiết hoặc nước cất.
- + Muối CuSO_4 gây kích ứng da nên cần đeo bao tay khi pha dung dịch.

2. Tinh thể alum (phèn chua: $\text{KAl}(\text{SO}_4)_2$)

✧ Chuẩn bị

- $\text{KAl}(\text{SO}_4)_2$: 80g
- Nước nóng (80°C): 100ml
- Cốc, que gỗ, dây cước nuôi tinh thể hoặc chỉ, phễu, giấy lọc, đĩa petri.

✧ Thực hiện:

- Bước 1: Cho 80g phèn + 100ml nước nóng vào cốc, khuấy cho phèn tan hết.
- Bước 2: Lọc dung dịch.
- Bước 3: Cho một ít dung dịch phèn đã lọc vào đĩa petri. Sau khoảng từ 1 – 5 ngày tùy vào nhiệt độ mà xuất hiện tinh thể.
- Bước 4: Sau 5 ngày chọn mầm tinh thể đẹp nhất cột và treo mầm vào trong dung dịch đã lọc. Mầm phải được treo vào trong lòng dung dịch nuôi nếu mầm chạm đáy hoặc dung dịch không ngập thì tinh thể sẽ bị khuyết. Khi thấy tinh thể có độ lớn theo yêu cầu thì vớt ra và lau khô. Quét sơn bóng lên để bảo quản được lâu.

Lưu ý:

- + Để nơi có nhiệt độ ít thay đổi, tránh ánh nắng, không để trong tủ lạnh.
- + Pha dung dịch dùng nước tinh khiết hoặc nước cất.

3. Tinh thể KDP (KH_2PO_4)**✧ Chuẩn bị**

- KH_2PO_4 : 100g
- Nước nóng (80°C): 280ml
- Cốc, que gỗ, dây cước nuôi tinh thể hoặc chỉ, phễu, giấy lọc, đĩa petri.

✧ Thực hiện:

- Cho 100g KDP + 280ml nước nóng vào cốc, khuấy cho KDP còn 1 nhúm dưới đáy cốc (dùng để tạo mầm).
- Sau 7 – 15 ngày thu hoạch được tinh thể.

Lưu ý:

- + Để nơi có nhiệt độ ít thay đổi, tránh ánh nắng, không để trong tủ lạnh.
- + Pha dung dịch dùng nước tinh khiết hoặc nước cất.
- + Cốc có đáy bằng để dễ lấy tinh thể.