

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CỬU LONG
Lớp Dược Chính Quy K21

HỆ PHÂN TÁN THÔ

Nhóm thực hiện: Nhóm 9

GVHD: ThS. Nguyễn Ngọc Lê

- 1. Nguyễn Thị Hồng Diệp (Nhóm trưởng)**
- 2. Lâm Hữu Tuân**
- 3. Nguyễn Thị Bích Nga**
- 4. Trần Quỳnh Như**
- 5. Nguyễn Thị Tú Trinh**
- 6. Lê Thị Mỹ Tiên**
- 7. Lê Thị Phi Lô**

- 8. Đặng Cẩm Tú**
- 9. Vũ Nhật Khanh**
- 10. Nguyễn Minh Hiếu**
- 11. Nguyễn Thanh Nhi**
- 12. Lê Thảo Quyên**
- 13. Phan Thị Kim Quyển**

Nội Dung Trình Bày



 Đặt Vấn Đề

 Khảo quát về hệ phân tán

Tìm hiểu hệ phân tán thô

 Kết luận

Đặt Vấn Đề

- Trong quá trình nghiên cứu, học tập chuyên ngành dược, thì điều cơ bản nhất là phải hiểu được một khái niệm quan trọng đó là khái niệm về các hệ phân tán, từ đó hiểu rõ hơn về quá trình tạo nên các chế phẩm dược. Trong hệ phân tán có nhiều vấn đề cần nghiên cứu, một trong đó là nghiên cứu về hệ phân tán thô, đây là phân quan trọng cần nắm nếu muốn nghiên cứu sâu hơn về các hệ phân tán khác.
- Hệ phân tán thô được ứng dụng rất nhiều trong quá trình sản xuất chế phẩm dược

Định Nghĩa Hệ Phân Tán

- Hệ phân tán là hệ gồm có pha phân bố trong môi trường phân tán.
- Pha phân tán bao gồm một hay nhiều chất được phân chia thành những tiểu phân có kích thước nhất định phân bố trong môi trường.



Phân Loại Hệ Phân Tán

- Phân loại hệ phân tán theo kích thước hạt có:
 - Hệ phân tán phân tử hoặc ion: có kích thước hạt phân tán bé hơn 10^{-7} cm.
 - Hệ phân tán keo: có kích thước hạt phân tán từ 10^{-7} cm - 10^{-5} cm.
 - Hệ phân tán thô: có kích thước hạt phân tán lớn hơn 10^{-5} cm.
- Phân loại hệ phân tán theo sự tương tác giữa các pha ta có:
 - Hệ keo thuận nghịch.
 - Hệ keo không thuận nghịch.
 - Hệ keo thân dịch.
 - Hệ keo sơ dịch.
- Phân loại hệ phân tán theo trạng thái tập hợp của các pha:
 - Chất phân tán là khí/lỏng/rắn trong môi trường phân tán là khí.
 - Chất phân tán là khí/lỏng/rắn trong môi trường phân tán là lỏng.
 - Chất phân tán là khí/lỏng/rắn trong môi trường phân tán là rắn.



Vai Trò Của Hệ Phân

Tán

- Các dạng thuốc tiêm, thuốc nước phần lớn là hệ phân tán phân tử hoặc ion của dung dịch thật.
- Các dạng nhũ tương, hỗn dịch, cream,...là những hệ phân tán keo vi dị thể hoặc là hệ phân tán thô.
- Các dạng viên nén, viên nang, viên bao đều là các hệ phân tán rắn.



Hệ Phân Tán Thô

- Hệ phân tán thô là hệ phân tán mà kích thước hạt của pha phân tán lớn hơn 10-5 cm.
- Các dạng nhũ tương, hỗn dịch, cream, khí dung,... thuộc hệ phân tán thô nếu các hạt phân tán có kích thước lớn hơn 10-5 cm.

Nhũ Tương



**Hỗn
Dịch**

New



**Khí
Dung**

Nhũ Tương

- Là những hệ phân tán gồm những hạt của một chất lỏng không tan phân tán trong một chất lỏng khác
- Cả hai chất lỏng tạo ra nhũ tương phải không hoặc ít tan vào nhau. Để việc phân tán hạt chất lỏng vào môi trường lỏng được bền thì cần đưa vào hệ chất ổn định gọi là chất nhũ hóa. Tỷ trọng của hai pha lỏng này càng gần nhau thì nhũ tương càng bền, ít tách lớp.
- Độ phân tán của nhũ tương thường thấp hơn rất nhiều so với hệ keo rắn trong lỏng, do đó kích thước các tiểu phân thường lớn hơn tiểu phân hệ keo.



Phân Loại Nhũ Tương

- Theo pha phân tán và môi trường phân tán:



Phân Loại Nhũ Tương

- Theo nồng độ phân tán

