

Emülsiyonlar ve Emülsifiye Edici Maddeler Nedir?

Çalışma Kağıdı

Emülsiyonlar, yağ ve su gibi karışmayan iki sıvının, emülgatör adı verilen maddelerle stabilize edilmiş homojen karışımlarıdır. Emülsifiye edici maddeler (emülgatörler), bu karışımların ayrışmasını engelleyerek stabil kalmasını sağlar.

Sorular

- Aşağıdakilerden hangisi emülsiyonlarda stabiliteyi sağlayan maddedir?
A) Çözücü
B) Emülsifiye edici madde (Emülgatör)
C) Koruyucu
D) Tatlandırıcı
- Yağ İçinde Su (Y/S) tipi bir emülsiyonda sürekli faz hangisidir?
A) Su
B) Yağ
C) Her ikisi de eşit oranda
D) Emülgatör
- Emülsiyonların farmasötik kullanımlarından biri değildir?
A) Oral preparatlar
B) Topikal preparatlar (krem, losyon)
C) Parenteral preparatlar
D) Katı dozaj formları (tablet, kapsül)
- Sıvı Parafin Yağ Bazlı Bir Merhem Hazırlanmasında Hangi Tür Emülsiyon Oluşur?
- Salisilik Asit İçeren Bir Losyon Hazırlanmasında Dikkat Edilmesi Gerekenler Nelerdir?
- Tanımla: Emülsiyon Nedir?
- Tanımla: Emülsifiye Edici Madde Ne İşe Yarar?
- Tanımla: Y/S Emülsiyonu Ne Demektir?

Cevap Anahtarı

1. B) Emülsifiye edici madde (Emülgatör) — Emülsifiye edici maddeler (emülgatörler), birbiri içinde karışmayan iki sıvının ayrışmasını engelleyerek emülsiyonun stabil kalmasını sağlarlar.
2. B) Yağ — Y/S emülsiyonunda, yağ sürekli fazdır ve su damlacıkları bu yağ fazı içinde dağılmıştır.
3. D) Katı dozaj formları (tablet, kapsül) — Emülsiyonlar genellikle likit veya yarı-katı formdadır. Tablet ve kapsül gibi katı dozaj formları emülsiyon yapısında değildir.
4. 1. Sıvı parafin (yağ fazı) ve su (su fazı) ayrı ayrı ısıtılır. 2. Emülsifiye edici madde (örneğin, lanolin veya balmumu) yağ fazına eklenir ve çözülür. 3. Isıtılmış su fazı, sürekli karıştırılarak yağ fazına yavaşça eklenir. 4. Soğutulurken karıştırmaya devam edilerek stabil bir emülsiyon elde edilir. Bu durumda, yağ fazı sürekli faz ve su fazı dağılmış faz olduğu için bir 'Yağ İçinde Su' (Y/S) tipi emülsiyon oluşur.
5. 1. Salisilik asidin çözünürlüğü göz önünde bulundurulmalıdır. Genellikle alkol veya propilen glikol gibi bir çözücüde çözülür. 2. Losyonun tipi belirlenir (Y/S veya S/Y). Cilt tarafından daha kolay emilmesi isteniyorsa Y/S tipi tercih edilebilir. 3. Uygun emülsifiye edici madde seçimi önemlidir. Ciltle uyumlu ve stabiliteyi sağlayacak bir emülgatör kullanılmalıdır. 4. Üretim sırasında fazların doğru sıcaklıkta ve doğru sırada eklenmesi, stabil bir emülsiyonun oluşması için kritiktir.
6. Birbiri içinde çözünmeyen iki sıvının, emülsifiye edici madde yardımıyla homojen dağılmasıyla oluşan karışım.
7. Emülsiyonun fazlarının ayrışmasını engelleyerek stabiliteyi sağlar.
8. Yağ İçinde Su emülsiyonu; su sürekli faz, yağ ise dağılmış fazdır.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.