

## VERSATILE™ VE VERSATILE RICH™ BAZLARININ ÖZELLİKLERİ VE FORMÜLASYONUN DAYANDIĞI TEMELLER

### ÖZET BİLGİ:



### Versatile™ Yağsız Krem Bazı (y/s)

- Nemsiz ve karma ciltler için özel geliştirilmiş hidrofilik krem bazıdır.
- Cilt tarafından hızlıca emilir.
- Ciltte yağlı his bırakmadan ipeksi bir dokunuş sağlar.
- Non-komedojenik yapısıyla sivilce oluşumunu engeller.
- Geçimsiz etken maddelerin formülasyondaki uyumuna olanak sağlar.

● Normal cilt ● Kuru cilt

### Versatile™ Rich Zenginleştirilmiş Krem Bazı (y/s)

- Doğal yağlar zenginleştirilmiş hidrofilik krem bazıdır.
- Çok kuru ve zarar görmüş hassas ciltler için yoğun nemlendirici ve koruyucu etkisi ile cilt dengesini sağlar.
- Non-komedojenik yapısıyla sivilce oluşumunu engeller.
- Geçimsiz etken maddelerin formülasyondaki uyumuna olanak sağlar.
- Cilt tarafından hızlıca emilir.
- Ciltte minimal yağlı his bırakarak yumuşak bir his bırakır.

● Kuru cilt ● Çok kuru cilt ● Zarar görmüş cilt



**STABİLİTE VE DERİ GEÇİRGENLİKLERİ KLİNİK ÇALIŞMALARLA  
KANITLANMIŞTIR.**

## GENİŞ BİLGİ

### 1. Versatile ve Versatile Rich lipozom teknolojisi kullanılarak üretilmişlerdir.

1.1. Lipozom teknolojisi, aralarında sulu faz bulunan bir ya da daha fazla biyolojik membrana benzer yapıdaki lipit tabakaların oluşturduğu, mikroskobik boyutlarda, yarı katı kolloidal taşıyıcı sistemlerdir. (Bkz. Şekil 1)

1.2. Toksik, immünojenik değil; vücut ile geçimli.

#### 1.3. İstenilen bölgeye ilacı hedefler.

1.4. Etkin maddeyle etkileşmezler.

1.5. Hem yağda hem suda çözünen ilaçları taşıyabilirler.

1.6. Fizyolojik koşullara dayanıklı, aynı zamanda biyolojik olarak yıkılabilirler.

1.7. Hücreye serbest olarak girmesi mümkün olmayan moleküller, lipozom teknolojisiyle verilebilir.

#### 1.8. Yarı ömrü kısa olan ilaçlar için uygun.

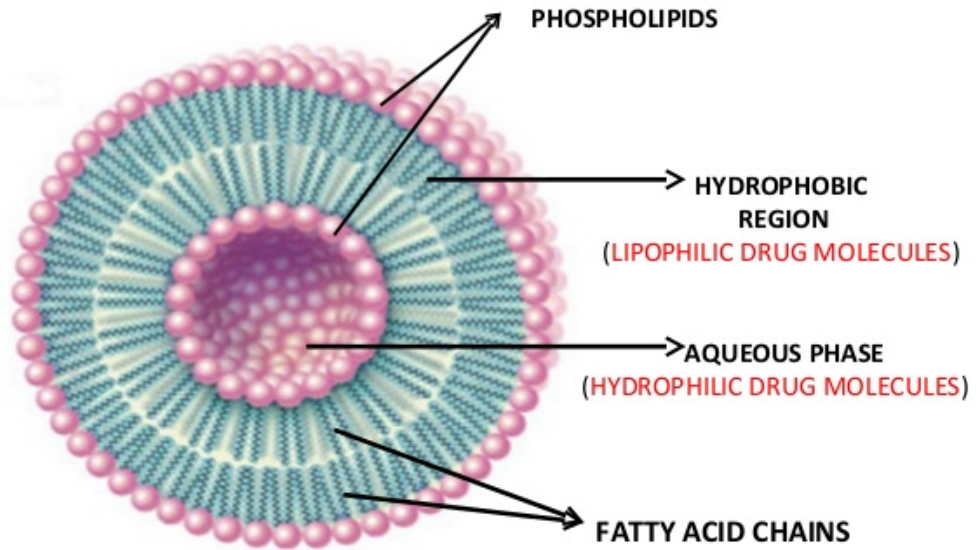
1.9. İlaçların dokulardaki dağılımları kontrol edilebilir.

1.10. Yan etkiler azaltılarak terapötik indeks arttırılmıştır.

1.11. Hücreye endositoz, eksositoz ve adsorbsiyonla girer.

1.12. Aynı anda birden fazla etkin maddeyi taşıyabilir.

## STRUCTURE OF LIPOSOME



Şekil 1: Lipozomun Basit Yapısı

- 2. Cilt tarafından hızlıca emilir. Böylece ya çok az yağlılık hissi bırakır ya da hiç bırakmaz.**
  - 2.1. Lipozomların çepheri, hücrelerle aynı yapıya sahip fosfolipit yapıdan oluşmuştur. Bu yapı sayesinde hem yağda hem suda çözünebilir özelliktedirler ve hücreler tarafından kolayca adsorbe olabilir, cilt tarafından emilebilir.
- 3. Bir çok etkin madde için ideal bir taşıyıcı.**
  - 3.1. Çünkü lipozomlar etkin maddeyle etkileşime geçmezler.
- 4. Aynı anda birden fazla geçimsiz etkin maddeleri bile taşıyabilir.**
  - 4.1. Lipozomlar tek katlı ya da çok katlı olabilir. Çok katlı lipozomlarda etkin maddeler katmanlar arasında bulunduğu için birbiriyle temas etmezler. Böylece geçimsizlik sorunu yaşanmaz.
  - 4.2. Geçimsiz etkin maddelerden biri lipofilik, diğeri hidrofilikse; lipofilik yapıdaki fosfolipit katmanlar arasına yerleşir, hidrofilik olansa vezikülde depolanır. Böylece birbiriyle etkileşime geçmeden tek katlı lipozomlarda da taşınabilirler.
- 5. Cilt tipine özel olarak üretilmişlerdir.**
  - 5.1. Cildin belirli bir su ve yağ dengesi vardır. Bu denge bozulduğunda cilt sorunları ortaya çıkmaya başlar. Bir formülasyon hazırlanırken bu dengenin göz önünde bulundurulması gerekir. Çok kuru bir cilde uygulanacak ürünün yüksek nem tutma kapasitesinin bulunması, aynı zamanda cilt için sağlıklı olan yağ-su oranını sağlayabilmesi gerekir. Eczanelerde yapılan majistral bazlarında her cilt tipine uygun formülasyon üretilmesi zordur. Bu nedenle Fragron her cilt tipinin ihtiyacını karşılayacak çeşitlilikte ürün üretmiştir.
- 6. Cildin temel nem ve koruma ihtiyacını etkin madde içermese bile karşılar.**
  - 6.1. Her cilt tipine özel oluşuyla içine etkin madde konulmasa dahi cildin günlük nem ihtiyacını karşılayabilir, dış etkenlerden korur. Lipozom teknolojisiyle üretilen kremler, etkin maddeyi (varsa) salarken, aynı zamanda cilt altında bariyer oluşturur.
- 7. Non-komadojenik yapısıyla sivilce oluşumuna sebep olmaz.**
  - 7.1. Cildin yağ/su dengesi bozulduğunda sivilce oluşumu görülebilir. Üretilen bazlar, sağlıklı cildin su ve yağ dengesini korumaya, bu dengesi bozulan ciltte dengeyi kurmaya yönelik üretildiğinden non-komadojeniktir.