

FARMASÖTİK TEKNOLOJİ

BAP TDK-2023-8489

ORAL YOLDAN UYGULANMAK ÜZERE POLİMERİK MİSEL İLAÇ TAŞIYICI SİSTEMLERİN GELİŞTİRİLMESİ VE ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ



Yürütücü: Prof. Dr. Tuba İNCEÇAYIR

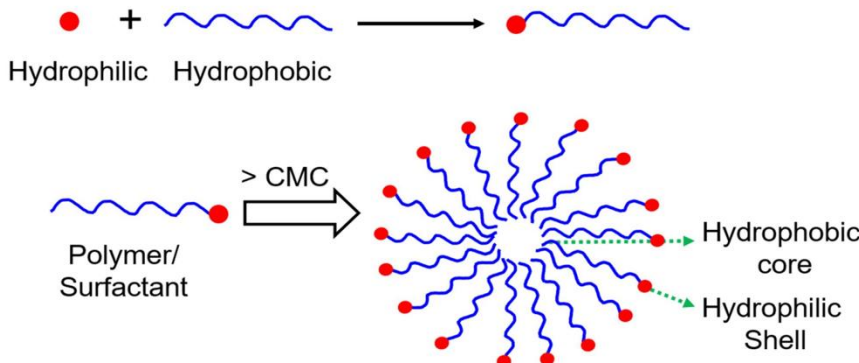
Proje ekibi: Arş. Gör. Nihal Tuğçe ÖZAKSUN

PROJENİN AMACI:

Bu projede, bicalutamid içeren oral polimerik misel formülasyonlarını geliştirmek ve etkinliğini değerlendirmek amaçlanmıştır.

PROJENİN KAPSAMI:

- Biyofarmasötik Sınıflandırma Sistemi (BCS) Sınıf II etkin madde bicalutamidin çözünürlüğünün iyileştirilmesi ve oral biyoyararlanımının artırılması için polimerik misel ilaç taşıyıcı sistemlerinin geliştirilmesi
- Geliştirilen formülasyonların karakterizasyonu ve stabilite analizleri
- İn vitro iki fazlı çözünme/permeabilite (D/P) sistemleri ile formülasyonların çözünme/emilim sürecinin simüle edilmesi
- İntestinal perfüzyon yöntemi ile formülasyonların in vivo ortamdaki davranışının aydınlatılması



CMC: critical micelle concentration

Prof. Dr. Tuba İNCEÇAYIR

Gazi Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik

Teknoloji Anabilim Dalı

tincecayir@gazi.edu.tr

BEKLENEN SONUÇLAR:

- Kanser tedavisinde oral yoldan uygulamaya yönelik polimerik misel ilaç taşıyıcı sistemlerin geliştirilmesi
- Bicalutamidin oral biyoyararlanımının artırılması
- İn vitro iki fazlı çözünme/permeabilite (D/P) sistemleri ile in vivo ortamda eş zamanlı gerçekleşen çözünme/emilim sürecinin simüle edilmesi
- İntestinal perfüzyon modeli ile etkin madde, yardımcı madde ve formülasyonların intestinal permeabilitesinin aydınlatılması

GÜNCEL ÇIKTILAR

- Ozaksun NT**, Incecayır T: "Development and Optimization of Bicalutamide Loaded Polymeric Micelles using Design of Experiments (DoE)", 21st International Pharmaceutical Technology Symposium (IPTS 2024), Ankara, Türkiye, 9-11 September 2024.
- Ozaksun NT**, Incecayır T: "Evaluation of a Biphasic In Vitro Dissolution Test to Forecast In Vivo Performance of Solid Oral Dosage Forms of Bicalutamide", Oral presentation, 21st International Pharmaceutical Technology Symposium (IPTS 2024), Ankara, Türkiye, 9-11 September 2024.
- Ozaksun NT**, Incecayır T: "Determination of Critical Micelle Concentration of Polymer Mixtures By Donor-Acceptor Interaction with Iodine", 14th International Symposium on Pharmaceutical Sciences (ISOPS), Ankara, Türkiye, 25-28 June 2024.