

**Referans Numarası : 025418/0051**

## **Buluş Başlığı**

**PROTEİN SAFLAŞTIRMASI İÇİN MODİFİYE KİTOSAN MEMBRAN ÜRETİM YÖNTEMİ**

## **Buluş Hakkında**

Bu buluşa konu olan üretim yöntemi ile saf kitosan membran halindeyken bazik ortamda tepkimeye sokulmakta ve hidroksietil akrilamid ile modifiye edilmektedir. Modifiye edilmiş kitosan membran ise protein saflaştırmasında kullanılmakta ve geniş bir pH aralığında (pH: 4,5-12 arasında) çalışmaya olanak vermektedir.

## **Avantajları**

-Modifikasyon işlemi esnasında hidroksietil akrilamidin bağlanma verimi arttıkça kitosan membranın proteini tutma kapasitesi de artmaktadır. Yani buluşa konu yöntem kapsamında gerçekleştirilen modifikasyonun protein bağlama verimi (%99'a kadar) arttırmaktadır. Ayrıca proteinin bağlanmasından sonra membran yıkanabilir olduğundan yapısal bütünlüğü de bozulmamakta, çok kez kullanımı sayesinde maliyetin düşürülmesi ve çevrenin korunması da sağlanmaktadır.

-Buluşa konu olan yöntem ile üretilen membranın yüksek hidrolik geçirgenliğe sahip olması sayesinde filtrasyonun kısa sürede tamamlanması ve böylece prosesin ekonomik olması da sağlamaktadır.

-Bu yöntemle elde edilen ve protein saflaştırma amaçlı kullanılabilen modifiye kitosan membranlar pH:4,5-12 aralığında çalışmaya olanak vermektedir. Proteinin membran üzerine bağlanması sonrasında herhangi bir yapısal bozulmaya uğramadığından tekrar tekrar kullanılabilir.

### **İletişim:**

#### **Yeditepe Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi (YUTTO)**

İnönü Mah. Kayışdağı Cad. 326A 26 Ağustos Yerleşimi Rektörlük Binası Kat:2 Teknoloji Transfer Ofisi 34755 Ataşehir – İSTANBUL

**Tel:** +90 216 578 00 00 (3980)

**e-mail:** [tto@yeditepe.edu.tr](mailto:tto@yeditepe.edu.tr)



YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ



## Mevcut Durumu

TÜRKİYE: Tescil edildi

## Anahtar Kelimeler:

Modifiye edilmiş bir kitosan membran, protein bağlama, protein saflaştırma, membran, filtrasyon

**THS: 4**

### İletişim:

#### Yeditepe Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi (YUTTO)

İnönü Mah. Kayışdağı Cad. 326A 26 Ağustos Yerleşimi Rektörlük Binası Kat:2 Teknoloji Transfer Ofisi 34755 Ataşehir – İSTANBUL

**Tel:** +90 216 578 00 00 (3980)

**e-mail:** [tto@yeditepe.edu.tr](mailto:tto@yeditepe.edu.tr)