



T.C.  
ABDULLAH GÜL ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
BİYOMÜHENDİSLİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Anabilim Dalınız 2240062001 numaralı doktora öğrencisiyim. Aşağıdaki tabloda belirttiğim konu ve başlığımı yönlendirmek üzere tez danışmanımın Dr. Öğr. Üyesi Emel Başak GENCER AKÇOK olarak atanması için gereğinin yapılmasını saygılarımla arz ederim.

Öğrencinin				
Adı Soyadı	No.su	Programı	Tez Danışmanı	Tez Konusu ve Başlığı (Türkçe/İngilizce)
Özkan İLMEK	224006 2001	Doktora	Dr. Öğr. Üyesi Emel Başak GENCER AKÇOK	Konu: Tek Domainli Antikorlar Topic: Single Domain Antibodies Başlık: Identification, Maturation and Experimental Analysis of Single-Domain Antibodies Title: Tek Domainli Antikorların Tanımlanması, Geliştirilmesi ve Deneysel Analizi

**TEZİN TOPLUMA KATKISI**

Tez Çalışmanız, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları- teması altında konumlandırılan aşağıdaki AGÜ Araştırma Odak Alanlarından Hangisi veya Hangilerini Kapsamaktadır? Tezinizin bu odak alan(lar)ında topluma, küresel sorunlara ve Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına yaptığı (veya yapmasını beklediğiniz) katkıyı **en az 150 kelime** ile açıklayınız.

1-İleri Malzemeler

**2-Sağlık ve Medikal Biyoteknoloji**

3-Akıllı Sistemler

4-Şehirler ve Toplamlar

5-Enerji

6-İnovasyon ve Girişimcilik

Antikorlar tanı, tedavi için sağlık ve medikal biyoteknoloji çalışmalarda sıklıkla kullanılmaktadır. Temel olarak yapılarında iki ağır ve iki hafif zincir içeren proteinlerdir. Yapısal büyüklükleri ve uzun biyolojik yarı ömürleri nedeniyle tanı uygulamaları esnasında istenmeyen arka plan görüntülerine, tedavi sürecinde immünojenik reaksiyona veya yan etkilere neden olabilmektedirler. Tek domainli antikorlar ise bu antikorların işlevsel kısımlarıdır. Küçük boyutları sayesinde hedef protein yüzeyindeki standart antikorların ulaşamayacağı kısımlara tutunabilirler. Tek domainli antikorlar, küçük moleküler yapıları, yapısal stabilite ve endüstride yüksek ölçekli üretime uygunlukları nedeniyle çok önemli sosyal ve ekonomik katkı sağlama potansiyeline sahiptir. Bunun yanında tek domainli antikorların belirli hedef proteinler için seçiliminin geleneksel laboratuvar yöntemleriyle yapılması maliyet, zaman ve süreç yönetimi açısından ciddi zorluklar oluşturmaktadır. Bu tarama süreçlerinin bilgisayar temelli yaklaşımlar kullanılarak gerçekleştirilmesi, tek domainli antikor geliştirme süreçlerine büyük katkı sunacaktır. Bu tez çalışması sonucu geliştirilecek metodoloji, yeni hedefler için tek domainli antikor geliştirilmesi sürecini kolaylaştırıp sağlık ve medikal biyoteknoloji alanında katkı sunacaktır.

### BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

Yukarıda belirtilen tez konusunu <https://turkiye.un.org/tr/sdgs> adresinde bulunan BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile ilintileyiniz.

1- Sağlık ve Kaliteli Yaşam (SDG3)


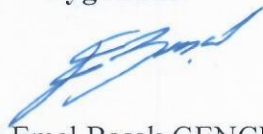
Danışmanlığımı yapacağım Özkan İLMEK isimli öğrenciye ait "Tek Domainli Antikorlar" konulu tezin Fen Bilimleri Enstitüsü resmi internet sayfasında yayınlanmasını,

Kabul ediyorum.

Gizlilik nedeniyle kabul etmiyorum.

**Tez Danışmanı Olacak Öğretim Üyesinin Son İki Yarıyıda Enstitüde vermiş olduğu Seminer, Uzmanlık Alan ve Tez Dersleri dışındaki lisansüstü dersleri:**

	Dersin Kodu	Dersin Adı	Dersin Verildiği Dönem
1	BENG 545	Protein Expression and Purification	2022-2023 Güz
2			
3			
4			
5			

02/10/2023 Özkan İLMEK 	Uygundur.  Dr. Öğr. Üyesi Emel Başak GENCER AKÇOK <b>Tez Danışmanı*</b> (Danışman, Ders Verme ve Mezuniyet Şartını Sağlamalıdır)
--	---

\* Doktora danışmanlığı için; en az 4 yarıyıl lisans ya da iki yarıyıl yüksek lisans ders verme ve yüksek lisans öğrencisi mezun etme şartı bulunmaktadır.

#### Öğrencinin İletişim Bilgileri:

Adres: Abdullah Gül Üniversitesi, Sümer Kampüsü, Oranjeri 16.

Telefon: +905315817221

E-Posta Adresi: ozkan.ilmek@agu.edu.tr