

Sayı : 72011914-604.01.0336888

Konu : İzleme ve Raporlandırma

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİNE

Yürütücüsü olduğum, **2021/1-29 M numaralı**, projeye ait sonuç raporu belgeleri ekte sunulmaktadır.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

e-imzalıdır

Dr. Öğr. Üyesi Lütfiye ÖZPAK
Öğretim Üyesi

Ek:

- 1- shsy5y BAP sonuç raporu Kitabı 10.10.2023 - düzeltildi (18 Sayfa)
- 2- teslim dilekçesi 10.10.23 (1 Sayfa)
- 3- sonuç raporu 10.10.23 (2 Sayfa)





T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
SONUÇ RAPORU

F-6

Proje Adı

'Resveratrol ile Muamele Edilmiş Nöroblastoma Hücre Hattında Alzheimer Patolojisi ile İlişkili Genlerin Ekspresyon Seviyelerinin Değerlendirilmesi'

Proje No	Başlama Tarihi	Bitiş Tarihi	
2021/1-29 M	25-03-2021	25-05-2023	
Rapor Türü	Raporun Kapsadığı Dönemin Tarihleri		
Sonuç Raporu	26-09-2022	25-05-2023	
Bilimsel Araştırmalar Birimi Tarafından Sağlanan Destek Miktarı	Gelişme Raporu Döneminde Harcanan	Şimdiye Kadar Harcanan	Kalan
37.284,38 TL		37.205,62 TL	78,76 TL
Destek Sağlayan Diğer Kuruluşların Katkısı	Gelişme Raporu Döneminde Harcanan	Şimdiye Kadar Harcanan	Kalan

SAĞLANAN DESTEKTEN ŞİMDİYE KADAR YAPILAN HARCAMALARIN FASILLARA GÖRE DAĞILIMI

Fasıl	Harcanan	Kalan
Laboratuvar Malzemesi İle Kimyevi ve Temrinlik Malzeme Alımları	36.710,02 TL	74,36 TL
YOLLUKLAR	0,00 TL	0,00 TL
HİZMET ALIMLARI	495,60 TL	4,40 TL

RAPOR DÖNEMİNE AİT İLGİLİ YAYINLAR

No	Yayın
	Bulunmamaktadır

RAPOR DÖNEMİNE AİT İLGİLİ FİKRİ MÜLKİYETLER

No	Fikri Mülkiyet Adı	Fikri Mülkiyet No	Alındığı Ülke	Tescil Tarihi
				Bulunmamaktadır

RAPOR DÖNEMİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR VE ELDE EDİLEN SONUÇLAR

Sonuç Rapor Özeti :

ÖZET Tip 2 Diyabet (T2D), insülin sekresyonunda bozukluk ya da insülin etkisine karşı direnç veya her iki durumun bir arada bulunması ile karakterize metabolik bir hastalıktır. Alzheimer hastalığı, nörodejeneratif ve nöropsikiyatrik bozukluklara sebep olan ilerleyici ve geri dönüşsüz bir beyin hastalığıdır. Alzheimer hastalığı ve Tip 2 Diyabet endüstrileşmekte olan ülkelerde çok fazla sayıda insanı etkileyen ve dejeneratif süreçlerinde ortak moleküler mekanizmalar yer alan hastalıklardır. Bu bağlamda çalışmamızın amacı, Aβ25-35 muamelesi ile oluşturduğumuz Alzheimer modeli SH-SY5Y nöroblastoma hücre hattında, resveratrol muamelesi ile Protein Kinaz B yolağı ve ekstraselüler matriks elemanlarının düzeylerini belirlemektir. Yaptığımız çalışmada öncelikle SH-SY5Y nöroblastoma hücre hattı retinoik asit ve nöronal büyüme faktörü BDNF ile farklılaştırıldı. Farklılaştırma sonrasında Aβ25-35 uygulaması ile Alzheimer hastalığı modeli geliştirildi. Resveratrol verilerek, protein kinaz B ve ekstraselüler matriks elemanlarının ifade düzeyleri QPCR tekniği ile belirlendi. Aβ25-35 ile alzheimer modeli oluşturup, tedavi ajanı olarak da resveratrol uygulanan bu çalışmada, hem kontrol grubuna, hem de sadece Aβ25-35 verilen gruba oranla RELN, PI3K, GSK-3β, PKB, Tau, ADAMTS-4, ADAMTS-5, TIMP3 genlerinin ekspresyon seviyelerinde azalma gözlemlenmiştir. Nöro-koruyucu rolü olan resveratrolün, Aβ25-35 ile nörotoksik bir ortama verilmesi ile GSK-3β, Tau, ADAMTS-4, ADAMTS-5, TIMP3 genlerinde azalma olması, resveratrolün alzheimer hastalığı tedavisinde kullanılabileceğini düşündürmektedir.

Rapor içeriği için lütfen eke bakınız.

EK: [shsy5y_BAP_sonuç_raporu_Kitabı_10.10.2023 - düzeltildi.pdf](#)

Demirbaş[Taşınır Alımları

Proje Kapsamında Demirbaş Niteliğinde Taşınır Alınmamıştır.

Proje Yürütücü Unvanı, Adı SOYADI	İmzası	Tarih
Dr.Öğr.Üyesi Lütfiye ÖZPAK		09-10-2023

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BS4NETD9SF&eS=36888> adresinden yapılabilir.



T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİNE

Proje Numarası :	2021/1-29 M
Projenin Adı :	'Resveratrol ile Muamele Edilmiş Nöroblastoma Hücre Hattında Alzheimer Patolojisi ile İlişkili Genlerin Ekspresyon Seviyelerinin Değerlendirilmesi'
Projenin Türü :	Münferit Proje (M)
Proje Yön. Unv.-Adı-Soyadı :	Dr.Öğr.Üyesi Lutfiye ÖZPAK
Görev Yeri :	Tıp Fakültesi
Bölümü :	Temel Tıp Bilimleri
Sözleşmeye Göre Projenin	
Başlangıç Tarihi :	25-03-2021
Bitiş Tarihi :	25-05-2023
Alınan Ek Süre :	12 Ay
Sonuç Raporu Tarihi :	09-10-2023
Proje Bütçesi :	29.284,38 TL
Alınan Ek Ödenek :	8.000,00 TL
Projenin Toplam Bütçesi :	37.284,38 TL
Harcanan Miktar :	37.205,62 TL
Proje Kalan Bütçesi :	78,76 TL
İşyeri Telefon Numarası :	(344)300-3709
Cep Telefon Numarası :	(506)553-7290
Proje Yöneticisinin İş Adresi :	
Demirbaş Taşınır Alımları	Proje Kapsamında Demirbaş Niteliğinde Taşınır Alınmamıştır.

Projemin sonuç raporunun kabulünü arz ederim./...../202..

Dr.Öğr.Üyesi Lutfiye ÖZPAK
(imza)

Projemin Sonuç Raporunun, Üniversitemiz BAP/Kütüphane İnternet Sayfasında;

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1.Yayınlanmasına İzin Vermiyorum. | ☒ |
| 2.Sadece Özetin Yayınlanmasına İzin Veriyorum. | ☐ |
| 3.Tam Metin Yayınlanmasına İzin Veriyorum. | ☐ |
| 4. Tarihinden İtibaren Tam Metin Yayınlanmasına İzin Veriyorum. | ☐ |



**T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜİMAM
ÜNİVERSİTESİ**

**RESVERATROL İLE MUAMELE EDİLMİŞ NÖROBLASTOMA
HÜCRE HATTINDA ALZHEİMER PATOLOJİSİ İLE İLİŞKİLİ
GENLERİN EKSPRESYON SEVİYELERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ**

2023 KAHRAMANMARAŞ

**RESVERATROL İLE MUAMELE EDİLMİŞ NÖROBLASTOMA
HÜCRE HATTINDA ALZHEİMER PATOLOJİSİ İLE İLİŞKİLİ
GENLERİN EKSPRESYON SEVİYELERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Proje No: 2021/1-29 M

**Dr. Öğr. Üyesi Lütfiye ÖZPAK
Öğr. Gör. Dr. Bekir Mehmet KELLEÇİ
Prof. Dr. Mustafa ÇELİK**

2023 KAHRAMANMARAŞ

ÖNSÖZ

Doğal bir antioksidan olan resveratrolün, Alzheimer hastalığı ve Tip 2 diyabet patofizyolojisinde ortak rol oynayan Protein Kinaz B yolağı ve ekstraselüler matriks elemanlarının düzeyleri üzerine etkisini belirlemeyi amaçladık.

Bu bilimsel araştırma projesi Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi tarafından proje numarası 2021/1-29 M ile desteklenmiştir. Destekleri için Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine teşekkür ederiz.

Projenin başlama tarihi 25/03/2021 ve bitiş tarihi 25/05/2023'tür.

Proje Yürütücüsü
Dr. Öğr. Üyesi Lutfiye ÖZPAK

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
1. GİRİŞ.....	1
1.1.Alzheimer ve Tip 2 Diyabet Ortak Patolojisi ve PKB Yolağı.....	1
2. MATERYAL VE YÖNTEM (METOD).....	3
2.1. Deney Gruplarının Oluşturulması	3
2.2. SH-SY5Y’ nin Kültüre Edilmesi	3
2.3. RNA İzolasyonu, cDNA Sentezi, qPCR.....	3
3.ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA	5
4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	8
5. KAYNAKLAR.....	9

of Tau Hyperphosphorylation and Induction of Autophagy in SH-SY5Y Cells.
Neurochem Res, 41(6):1458-67.

9. Yu, NN., Tan, MS., Yu, JT., Xie, AM., Tan, L. (2016).
The Role of Reelin Signaling in Alzheimer's Disease. *Mol Neurobiol*,
53(8):5692-700.