

T.C
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ
KİMYA ENSTİTÜ ANABİLİM DALI KURULU TUTANAĞI

TOPLANTI TARİHİ :13.04.2016
TOPLANTI NO :2016 / 14

Kimya EABD Kurulu Başkanı Prof. Dr. Mustafa Şahin DÜNDAR'ın Başkanlığında toplanarak aşağıdaki karar alınmıştır.

TOPLANTIDA BULUNANLAR :
Katılım listesi ektedir.

- 1- Danışmanlığını Prof. Dr. Ahmet TUTAR'ın yaptığı, Kimya Enstitü Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi 1450Y18410 nolu Yavuz DERİN'in Yüksek Lisans Tezinin "SUZUKI-MIYAURA KENETLEME REAKSİYONLARI ile ÇEŞİTLİ NİNHİDRİN BAZLI BODİPY MOLEKÜLLERİNİN SENTEZİ, FOTOFİZİKSEL ve ELEKTROKİMYASAL ÖZELLİKLERİ" olmasına, ekteki Tez Öneri Formunun uygunluğuna ve konunun Enstitü Makamına arzına oybirliği/oyçokluğu ile karar verilmiştir.



Prof.Dr.M.Şahin DÜNDAR
EABD Başkanı



Prof.Dr.M.Şahin DÜNDAR
Analitik Kimya EBD Başkanı

Prof.Dr.Murat TEKER
Fizikokimya EBD Başkanı

Prof.Dr.Mustafa KÜÇÜKİSLAMOĞLU
Organik Kimya EBD Başkanı

Prof.Dr.Salih Zeki YILDIZ
Anorganik Kimya EBD Başkanı

Doç.Dr.Kudret YILDIRIM
Biyokimya EBD Başkanı



Doç.Dr. Hüseyin ALTUNDAĞ
Bölüm Başkan Yardımcısı



Yrd.Doç.Dr.Murat TUNA
Bölüm Başkan Yardımcısı



SAKARYA
ÜNİVERSİTESİ

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZ ÖNERİ FORMU

Sayfa : 1/1

Öğrencinin

Adı Soyadı : YAVUZ DERİN
Numarası : 1450Y18410
Telefon : 05071189772
e-posta : yavuzderin@sakarya.edu.tr
Enstitü Anabilim Dalı : ORGANİK KİMYA
Bilim Dalı : KİMYA
Danışmanı : Prof. Dr. AHMET TUTAR



Tez Önerisi



Tez Adı Değişikliği



Tez Konusu Değişikliği

Tez adı veya konu değişikliği ise ;

EYK onaylanmış Eski Tez Adı :

Tezin Adı: SUZUKİ-MIYAURA KENETLEME REAKSİYONLARI ile ÇEŞİTLİ NİNHİDRİN BAZLI BODİPY MOLEKÜLLERİNİN SENTEZİ, FOTOFİZİKSEL ve ELEKTROKİMYASAL ÖZELLİKLERİ

Tezin İçeriği (En az 100 kelime) : Bu tez çalışmasında ninhidrin bazlı BODİPY molekülleri sentezlenerek fotofiziksel ve elektrokimyasal özellikleri incelenecektir.

Bordipirometen olarak bilinen ve BODİPY olarak da kısaltılan 4,4-Diflor-4-bor-3a,4a-diaza-s-indasen, yüksek floresans boyaların başında yer almakla birlikte çok farklı alanlarda yaygın bir şekilde kullanılan eşsiz bir bileşiktir. Son 30 yıldır üzerinde yoğun çalışmalar yapılmıştır ve halende yapılmaya devam edilmektedir. BODİPY nin yaygın kullanım alanlarından bazıları şunlardır; etiketleme reaktifleri, kemosensörler, enerji transfer kasetleri, fotodinamik terapi, floresans düğmeler, IR bölgesinde ışın absorblayan ve yayan boyalar, lineer olmayan optik malzemeler, mezojenik malzemeler, supramoleküler polimerler, ışık toplama sistemi, mantıklı molekül ve boya duyarlı güneş pillerinde kullanılmaktadır.

Ninhidrin, gizli parmak izlerinin keşfinde başlıca kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra biyomedikal, klinik kimyası, gıda kimyası, histokimyasal, besinsel ve bitki çalışmalarında, peptitler, proteinler ve ninhidrin-pozitif bileşiklerin analizi ve karakterizasyonunda yaygın olarak kullanılmaktadır.

Her iki bileşikte çok yaygın ve çok amaçlı kullanımlarından dolayı, yeni türev ve analoglarının sentezi ninhidrin çekirdeği ile BODİPY çekirdeğinin kenetlenmesi ile gerçekleştirilecektir.

Bu tez çalışmasında hedeflenen bileşiklerin sentezlenmesi aşağıdaki reaksiyon basamakları ile mümkün olacaktır. (a) 4-(metoksi)fenilpirol, 4-(metiltiyo)fenilpirol ve 4-(triflorometoksi)fenilpirolün sentezi. (b) ilgili pirol ve karbonil bileşiklerinden (brombenzoil klorür, metoksibenzoil klorür, benzoil klorür ve propiyonil klorür) çıkılarak simetrik BODİPY bileşiklerinin sentezi (c) Elde edilen BODİPY bileşiklerinin brominasyonu (d) 5-brom-2,2-dimetoksi-1,3-indanon'un boronik asitlere dönüştürülmesi (e) Brom türevli BODİPY bileşikleri ile indanonboronik asitlerin Suzuki-Miyaura kenetleme reaksiyonları ile bir araya getirilmesi (f) Spektroskopik ölçümler, yapı analizleri, fotofiziksel ve elektrokimyasal özelliklerinin araştırılması.

İmza
(Öğrenci)

İmza
(Danışman)

Tez Konusunun Belirlenmesi-Değiştirilmesi / SAÜ Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği/ MADDE 26 - (1) Tez konusu belirleme: Öğrenci 60 AKTS ders kredisini tamamladıktan sonra akademik takvimde belirtilen tarihler arasında tez konusunu belirleyerek danışmanın onayını taşıyan tez öneri formunu EABD/EASD başkanlığına teslim eder. Bölüm kurulu kararı ile ilgili enstitüye iletilen tez önerisi EYK kararı ile kesinleşir.

(2) Tez konusu değişikliği: Akademik takvimde belirtilen sürede danışmanın onayını taşıyan tez öneri formunu öğrenci EABD/EASD başkanlığına teslim eder. Bölüm kurulu kararı ile ilgili enstitüye iletilen tez konusu değişikliği EYK kararı ile kesinleşir.

(3) Tez konusu EYK kararı ile değiştirilen öğrenci, öğrenim süresi içinde EYK karar tarihini takip eden en az altı ay içinde tezini teslim edemez.

Kabul Edilmiştir

EYK Tarih ve Nosu :