

HELICOSUPP

Mide Problemlerine Bitkisel Çözüm





İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü

- * 3. En İy Araştırma Üniversitesi
- * Zengin altyapı ve laboratuvar olanakları, araştırma merkezleri
 - Tümleřik Araştırma Merkezi - TAM
 - İYTE Biyoteknoloji ve Biyomühendislik Uygulama ve Araştırma Merkezi (BİYOMER)
 - İYTE Malzeme Araştırma Merkezi (MAM)
 - İYTE evre Geliştirme Uygulama ve Araştırma Merkezi
- * Nitelikli araştırmacılar (Tübitak, TBA, Loreal gibi ödüllü akademisyenler)
- * Giriřimcilik Yenilikçilik niversite Endeksi (GYUE)'nde 9. sırada (2018)
- * Üniversite bünyesinde Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Teknopark)
- * Teknoloji Transfer Ofisi

Ekip



Prof. Dr. Funda
TIHMİNLİOĞLU

İYTE Kimya Mühendisliği

- Polimerik Malzemeler/ İlaç
Salım Sistemleri/
Enkapsülasyon/Biyobozunur
Biyomalzemeler/Proje Yönetimi



Dr. Seda GÜNEŞ
ÖZTÜRK

- Biyomühendis,
- Araştırma geliştirme
 - Ürün geliştirme
 - İş geliştirme
 - Proje Yönetimi



Yrd. Doç. Dr. Duygu
ALTIÖK

- Gıda mühendisi
- Araştırma geliştirme
 - Enkapsülasyon



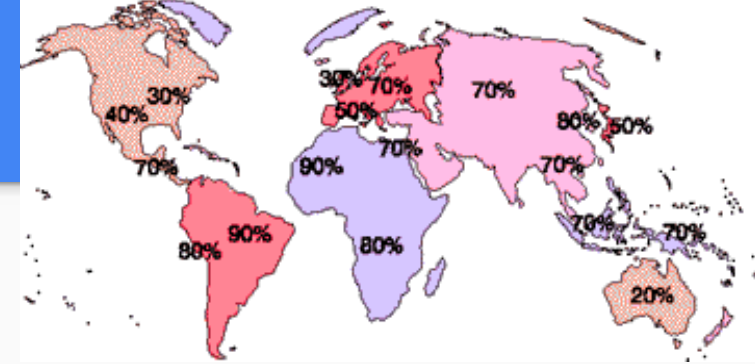
Miray KARAKUZU

Atmosfer TTO
FSMH Koordinatörü

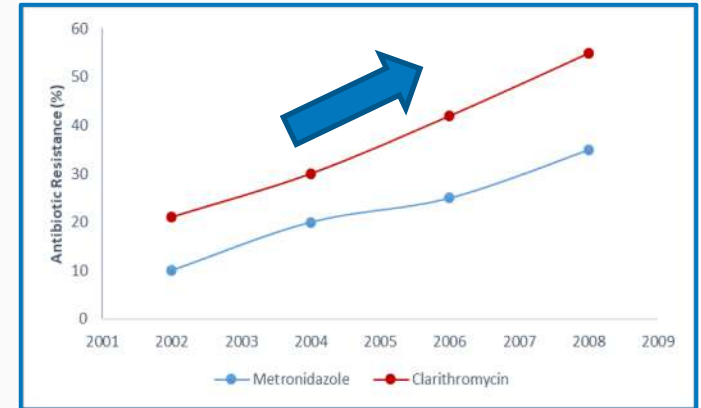
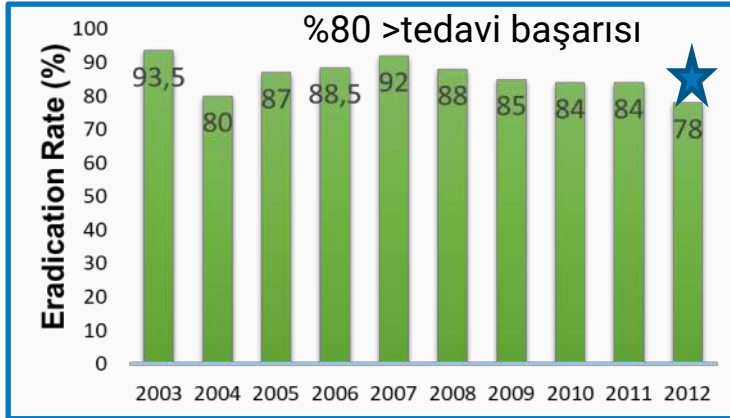


Problem

- Mide sorunlarının başında yer alan gastrit ve ülser *Helicobacter pylori* enfeksiyonu ile ilişkilidir.
- İlerleyen aşamalarda **kronik gastrit, peptik ülser ve gastrik kanser gelişimine** neden olabilir.

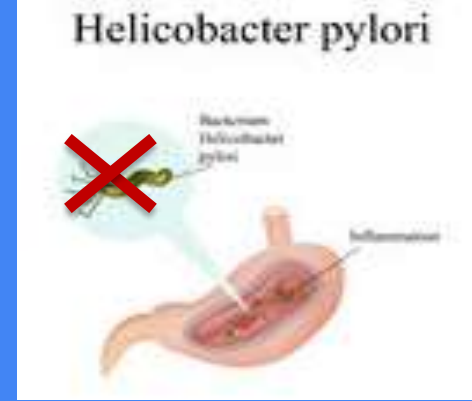


Antibiyotik direnci

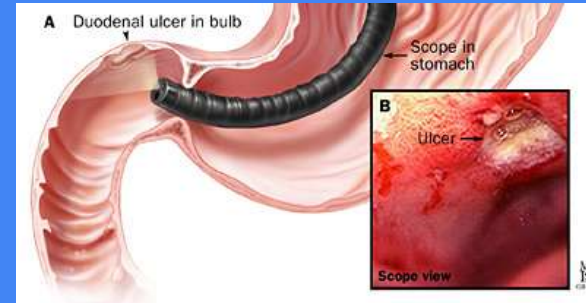


Çözüm

Uçucu yağ içeren biyopolimer kompozit temelli kontrollü salım sistemi



inhibisyon (*in vitro*)



Yara iyileşmesi
(ülser)



Enkapsülasyon Teknolojisi

Mukoadhesive özellik ile midede kalış süresinin uzatılması

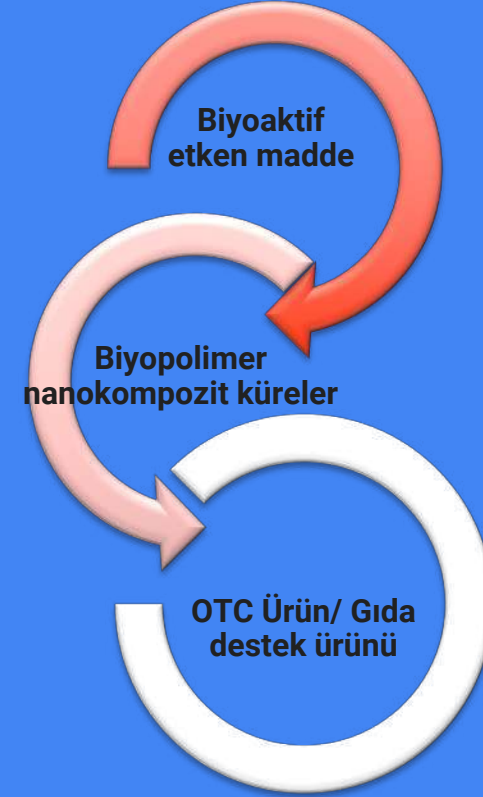
Midede kontrollü salım profili ile etken maddenin daha uzun sürede salımı

Biyoaktif maddenin midede lokalize olmasıyla birlikte daha etkin bir terapi yönteminin sunulması

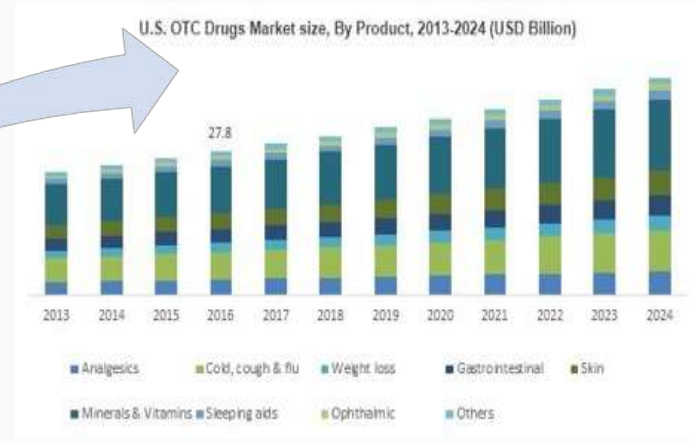
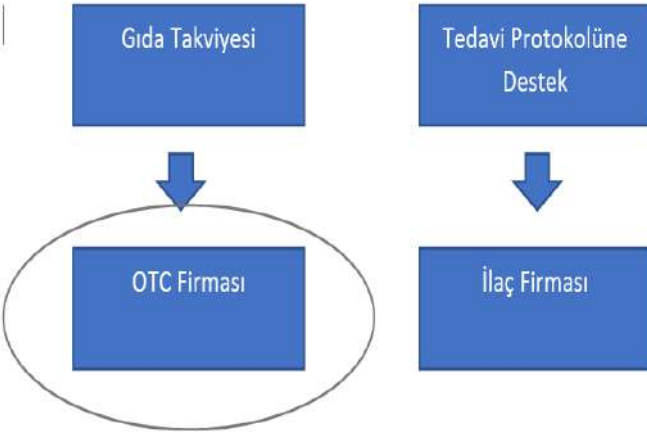
Çözünürlüğü düşük etken maddelerin biyoyararlanımını artırılması

Tedavi süresince hasta uyumunun artırılması

Gastrik dokuda yara iyileşmesinin sağlanması



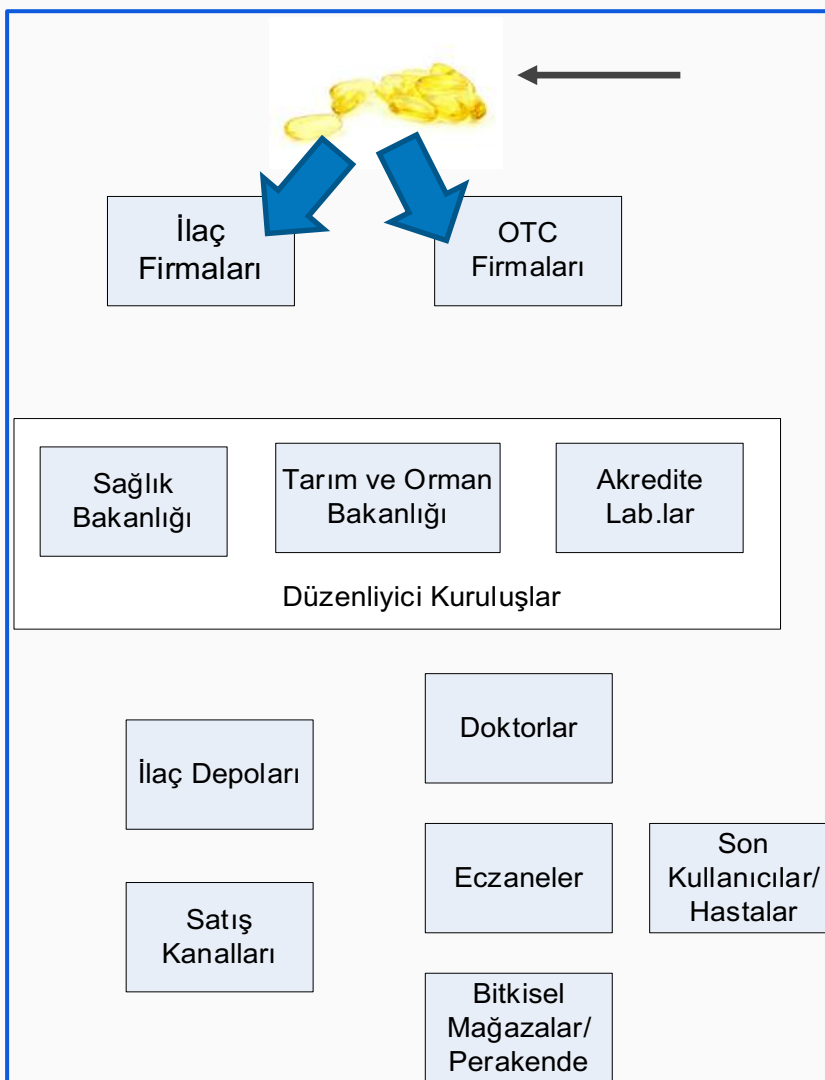
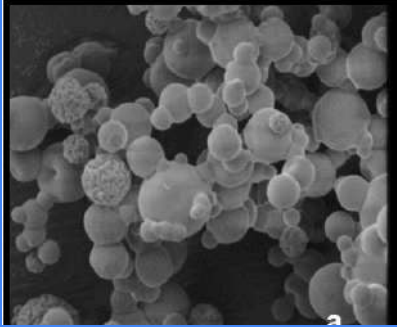
Uygulama Alanları ve Hedef Pazar



(Deloitte Raporu, 2016)



Değer Zinciri



Patentimiz burada kullanılacak



Teknolojinin Firma/Son Kullanıcı İçin Avantajları

Son Kullanıcı İçin:

- Antibiyotik etkilerinden korunma
- Bakteriyi yok etme
- Önleyici destek

Firma İçin:

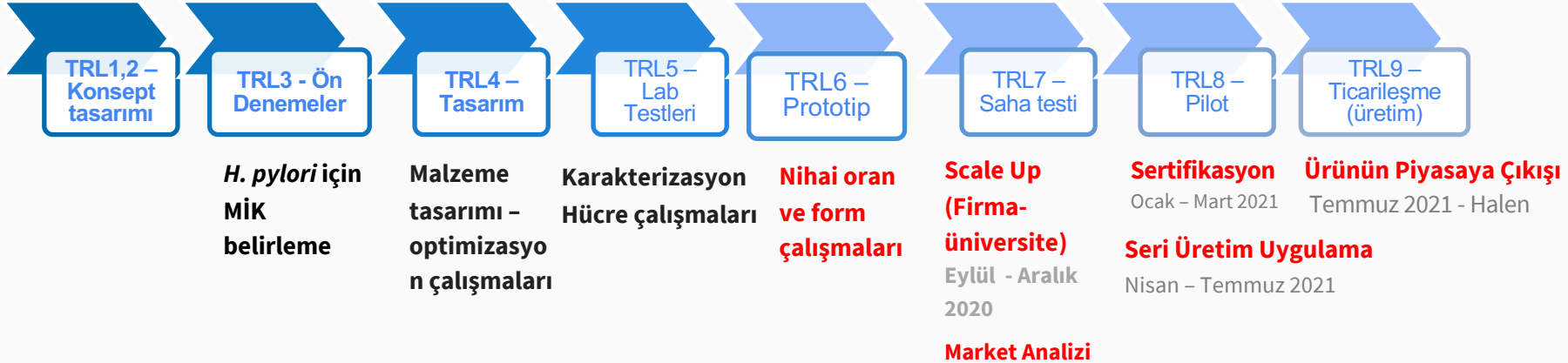
- Min. altyapı maliyeti
- Kolay ölçeklenebilir
- Rekabet Avantajı
(alternatif ürün olmaması)
- Ürün gamını destekleyici



Aşamalar

Bugüne kadar yapılan çalışmalarımız

Yapılacak çalışmalar.



Ticarileşme için Firmadan Beklentiler

- Scale up,
- Sertifikasyon (Tarım veya Sağlık Bakanlığı)
- Ticari aşamalarında firma ile ortak çalışma
- Global pazarlar için ortak çalışma



TÜBİTAK Patent Lisans Çağrısı

TÜBİTAK Desteđi

%65 **%50**

KOBİ için

**Büyük Firma
için**

EP, TR Tescilli

Teşekkürler

email: atmosfer@iyte.edu.tr

telefon: (0232) 502 00 18

web: www.atmosfertto.com

www.patenteffect.com/patentmeet



(51) International Patent Classification:

A61K 9/00 (2006.01) *A61K 36/00* (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)

(21) International Application Number:

PCT/TR20 14/000542

(22) International Filing Date:

31 December 2014 (31.12.2014)

(25) Filing Language:

English

(26) Publication Language:

English

(71) Applicants: **IZMIR TEKNOLOJI GELISTIRME BÖLGESESİ A. S.** [TR/TR]; GYTE Kampusu Teknopark A1 Blok No:1, Gulbahce, 35340 Urla/Izmir (TR). **IZMIR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTITUSU** [TR/TR]; GYTE Gulbahce Kampusu, 35430 Urla/Izmir (TR).

(72) Inventors; and

(71) Applicants : **ALTIÖK, Duygu** [TR/TR]; Soyak Olimpiakent Sitesi, Prof. Aziz Ergin Cad. 1 Bolge H2/39, Halkali, 34303 Kucukcekmece/Istanbul (TR). **TIHMINLIOGLU, Funda** [TR/TR]; Izmir Yuksek Teknoloji Enstitusu, Kimya Muhendisligi Bolumu, 35430 Urla/Izmir (TR). **GUNES, Suna Seda** [TR/TR]; Izmir Yuksek Teknoloji Enstitusu, Kimya Muhendisligi Bolumu, 35430 Urla/Izmir (TR).

(74) Agent: **INNOVASIA DANISMANLIK AR-GE PATENT HIZ.**; Konak Mah. Lefkose Cad. No: 12, Gizemler Plaza K.3/9, 16130 Nilufer/Bursa (TR).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

— with international search report (Art. 21(3))

PCT



EPO



- Türkiye
- Almanya
- İtalya
- Belçika