



CREATED BY



POWERED BY

**EGE UNIVERSITY
PATENT PORTFOLIO**



**PATENT
RECORDS**

LICENSE TO MAKE A DIFFERENCE

ID: NM-04

Title: Molecular Imprinted Quercetin Polymers

Categories: Nanomaterials

Available for: Licensing

Summary of Invention

Quercetin is a typical flavonoid present in vegetables and fruits, and its antioxidant effect has health benefits. The invention relates to the synthesis of polymeric materials that can be used for the delivery of quercetin molecule. Molecular imprinting technique is used to provide controlled and efficient release properties to the polymeric material. The polymeric material can be used in cosmetic and pharmaceutical industry.

Material usage

- Acne treatment for the whole body.
- Allergic reactions,
- Diabetic foot wounds,
- Oxidative stress-induced damage regions healing,
- Relieving the signs of aging,
- Regulating blood flow,
- Sepsis and cancer treatment.

Advantages and Innovations

- Natural active molecule,
- Biocompatible material,
- Low or non side effect,
- Different product forms available (nanoparticle and membrane)

Stage of Development: In vitro and in vivo studies were performed (Lab scale)

Market Opportunity

Pharmaceutical and medicine industry

Intellectual Property Status

Patent national stage

Further Information

For further information, please contact EU EBILTEM-TTO IP and Licensing Unit,
Mail: patent@ebiltem.ege.edu.tr | Phone: 0 232 343 44 00

Inventors

Prof. Dr. Sinan Akgöl | Prof. Dr. Güven Özdemir | Burçin Saygılı | Çinel Köksal Karayıldırım | Prof. Dr. N. Ülkü Karabay Yavaşoğlu | Buket Bakan | Prof. Dr. Altuğ Yavaşoğlu | Ceren Türkcan Kaycan

ID: NM-04

Başlık: Kersetin ile Baskılanmış Polimer Malzeme

Kategori: Nanomalzemeler

İşbirliği: Lisanslama

Özet

Kersetin doğal olarak sebze ve meyvelerde bulunan ve antioksidan bir aktiviteye sahip bir flavonoidtir. Bir antioksidan olması nedeniyle insan sağlığına yardımcı olarak kullanılmaktadır. Buluş; aktif molekül olarak kersetinin taşınımını sağlamak amacıyla moleküler baskılama tekniğinin kullanılarak polimerik bir malzemenin sentezlenmesidir. Moleküler baskılama tekniği sentezlenen polimerik malzemeye kontrollü ve efektif salımın özelliği kazandırmaktadır. Sentezlenen polimerik malzeme kozmetik ve farmasötik alanın kullanımına açıktır.

Yenilikçi Yönleri ve Avantajları

- Vücudun herhangi bir yerinde oluşan akneler (krem prepatı olarak)
- Alerjik reaksiyonlar,
- Diyabetik ayak yaraları,
- Oksitadif stress kaynaklı yıpranmış dokuların tamiri,
- Yaşlanma belirtilerine karşı,
- Kan basıncının düzenlenmesi,
- Sepsis ve kanser tedavisi

Yenilikçi Yönleri ve Avantajları

- Kersetinin doğal bir aktif molekül olması
- Polimer ve aktif molekülün biyoyumlu olması,
- Çok az ya da hiç bir yan etkisinin olmaması
- Farklı kullanım formlarının bulunması (nanopartikül ve membran olarak)

Ar-Ge Durumu:

Laboratuvar ölçüsünde in vitro ve in vivo çalışılmıştır.

Pazar Fırsatları

Medikal, kozmetik ve besin desteği (antioksidan özelliği) olarak pazarda kullanılabilir.

Fikri Mülkiyet Hakları

Ulusal patent başvurusu yapılmıştır.

Detaylı Bilgi

Detaylı bilgi için lütfen; EÜ EBİLTEM-TTO Fikri Mülkiyet Hakları Birimi ile iletişime geçiniz.

Mail: patent@ebiltem.ege.edu.tr | Tel: 0 232 343 44 00

Buluşçular

Prof. Dr. Sinan Akgöl | Prof. Dr. Güven Özdemir | Burçin Saygılı | Çinel Köksal Karayıldırım | Prof. Dr. N. Ülkü Karabay Yavaşoğlu | Buket Bakan | Prof. Dr. Altuğ Yavaşoğlu | Ceren Türkcan Kaycan



LICENSE TO MAKE A DIFFERENCE



EGE ÜNİVERSİTESİ KAMPÜSÜ
EBİLTEM BİNASI 35100 BORNOVA / İZMİR, TURKEY

WWW.EBILTEM.EGE.EDU.TR

PATENT@EBILTEM.EGE.EDU.TR

TEL: 0090 232 343 44 00