



CREATED BY



POWERED BY

**EGE UNIVERSITY
PATENT PORTFOLIO**



**PATENT
RECORDS**

LICENSE TO MAKE A DIFFERENCE

ID: PB-11

Title: Ag Nanoparticles Production with Green Technology

Categories: Biotechnology

Available for: Licensing

Summary of Invention

Its a green technology for silver (Ag) nanoparticle production. The *Centaurea virgata* plant extraction is used to produce Ag nanoparticle. This is the first time this plant was used for such process. The plant extract contains eupatorin, a molecule that is known to fight with cancer cells.

Advantages and Innovations

- New method for Ag nanoparticle production
- Green technology
- Anti-cancer and anti-aging molecule
- The nanoparticle has lots of usage areas
- Reduced of use active molecule with increased efficiency
- Cost effective

Stage of Development:

Lab scale studies were performed and need to scale-up.

Market Opportunity

Cosmetic sector, pharma 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. Bijen Kivçak | Doç. Dr. Tuğçe Fafal | Dr. Ar. Gör. Burcu Sümer Tüzün | Ar. Gör. Pelin Taştan

ID: PB-11

Başlık: Yeşil Teknoloji ile Ag Nanopartikül Üretim Yöntemi

Kategori: Farmasötik Teknolojiler ve Biyoteknoloji

İşbirliği: Lisanslama

Özet

Centaurea virgata bitki ekstresinden gümüş (Ag) nanopartikül elde etmeye ilişkin bir yöntemdir. Söz konusu buluşta hem bitki ekstresinden doğrudan hem de ekstreten izole edilen eupatorin saf maddesiyle gümüş nanopartikül elde edilmektedir. Eupatorin saf maddesi kanser hücreleri ile savaşılabilmek yeteneğine sahip olduğu için; anti-kanser özellik taşımaktadır. *Centaurea virgata* bitkisi gümüş nanopartikülün yeşil sentezinde dünyada ilk defa kullanılmıştır.

Yenilikçi Yönleri ve Avantajları

- Gümüş nanopartikülün yeşil sentezi için yeni bir yöntem,
- Anti-kanser ve yaşlanma karşıtı molekül,
- Çok fazla sektörde kullanılabilme özelliği,
- Daha az aktif madde kullanılarak daha fazla etkinlik elde edilmesi
- Maliyet düşüklüğü.

Pazar Fırsatları

Kozmetik sektöründe farklı formasyonlarda preparatlarda kullanılabilmeyle birlikte, farmasötik alanlarda da kullanıma açıktır.

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. Bijen Kıvçak | Doç. Dr. Tuğçe Fafal | Dr. Ar. Gör. Burcu Sümer Tüzün | Ar. Gör. Pelin Taştan



LICENSE TO MAKE A DIFFERENCE



EGE ÜNİVERSİTESİ KAMPÜSÜ
EBIITEM BİNASI 35100 BORNOVA / İZMİR, TURKEY

WWW.EBIITEM.EGE.EDU.TR

PATENT@EBIITEM.EGE.EDU.TR

TEL: 0090 232 343 44 00