



CREATED BY



POWERED BY

**EGE UNIVERSITY
PATENT PORTFOLIO**



**PATENT
RECORDS**

LICENSE TO MAKE A DIFFERENCE

ID: WH-01

Title: Dermal Matrix Systems on Tissue Repair (Dermalix)

Categories: Wound Healing

Available for: Licensing

Summary of Invention

Dermalix is a novel patch made from natural skin components developed for fast and effective treatment of chronic and open wounds. It is a web-like structure giving your skin extra support to heal. Then it disappears, and your own cells form new tissue. Dermalix provides the full recovery of the scar in 2 weeks with a single dosage.

Advantages and Innovations

Dermal matrices have planned to be formed with resveratrol (RSV) known to be a strong antioxidant substance has been planned to be loaded on HA micro particles and to be combined with a dermal matrix prepared. By loading RSV into HA micro particles, the controlled-release appropriate for wound healing period can be obtained. Dermalix provides a quick, effective and safe option for the treatments of the cases characterized with long curing period and tissue loss, can offer strengthened tissue repair mechanism of skin via synergic effect of the antioxidant loaded hyaluronic acid (HA) micro particles and dermal matrix prepared with natural skin components.

- The formulation provides for an effective and convenient pharmacological therapy for wounds.
- It provides fast healing.
- It is cost-effective.
- Easy application at home.
- It is applicable to a variety of wound types including diabetic ulcers, venous ulcers, burns, decubitus ulcers.
- It can offer strengthened tissue repair mechanism of skin via synergic effect of the antioxidant loaded HA micro particles and dermal matrix prepared with natural skin components.

In vivo studies were performed with the formulations selected in accordance with the results of the studies made in first two stages. The animal studies have been completed.

Market Opportunity

Chronic wounds are huge and growing problem worldwide. Millions of people are affected from diabetic and pressure wounds. Approximately 400 million diabetic patients live in the world and %10 of these patients suffer from diabetic foot ulcer problem. Total target market of this invention is forecasted as almost 50 million patients in worldwide*.

Wound care market value is 850 million \$ in USA and is 40 million \$ in Turkey. The global wound care market is expected to reach \$18.3 billion by 2019 from \$15.6 billion in 2014. Factors such as rising awareness regarding new technologies for wound care, government supports in the form of funding, and rising diabetic and aging population are driving the growth of the wound care market.

** IDF Diabetes Atlas, International Diabetes Federation, Sixth Edition, 2013*

Intellectual Property Status

Patent international stage (PCT).

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. Kevser Özgen Özer | Sakine Tuncay Tanrıverdi | Evren Homa Gökçe | İpek Özcan | Doç. Dr. Evren H Gökçe | Doç. Dr. İpek Özcan | Dr. Sakine Tuncay Tanrıverdi

ID: WH-01

Başlık: Yara İyileştirici Dermal Matriks (Dermalix)

Kategori: Yara İyileştirme

İşbirliği: Lisanslama

Özet

Dermalix, yaraların hızlı ve etkili tedavisini sağlayan, derinin doğal bileşenlerinden oluşan yeni bir yara örtüsüdür. Kronik yara tedavilerinin etkinliğini artıran, iyileşme sürecini kısaltan ve doku onarımı sağlayan antioksidan madde taşıyan mikropartiküllerden oluşmaktadır. İnsan vücudunun kendi bileşenlerinden oluşan ağsı yapı iyileşmeyi hızlandırıyor. Yara üzerine koyulan Dermalix, bir süre sonra kendiliğinden yok oluyor ve yara bölgesindeki hücrelerden sağlıklı doku oluşumunu sağlıyor. Yara iyileşme sürecini hızlandırarak hastanede kalış süresini azaltan ve etkin tedavi ile tekrar tekrar sağlık kurumlarına gelme ihtiyacını ortadan kaldıran, enfeksiyon riski az, biyouyumlu, cerrahi müdahale gerektirmeyen, yeni yara oluşumuna neden olmayan, hastaya acı vermeyen ve hekimler tarafından kolayca uygulanan bir üründür. Dermalix tek doz uygulama ile 2 haftada tam iyileşme sağlamaktadır.

Yenilikçi Yönleri ve Avantajları

- Hızlı iyileşme sağlanması, düşük maliyetli olması ve evde kolay uygulanması avantaj sağlamaktadır.
- Kolajen ve laminin'in yanı sıra içerisinde sinerjik etki yaratarak doku onarımını hızlandırması açısından antioksidan madde taşıyan mikropartiküller içermektedir.
- Derinin doğal yapısında bulunan proteinlerden ve diğer bileşenlerden oluşan malzemeler kullanılmıştır.
- Kimyasal olmayan bir çapraz bağlama yönteminin kullanılması sayesinde hücre büyümesini desteklemekte ve doku onarımı sağlamaktadır.
- Yara iyileşme sürecini hızlandırmaktadır.
- Hastanede kalış süresini azaltmaktadır.
- Etkin tedavi ile tekrar tekrar sağlık kurumlarına gelme ihtiyacını ortadan kaldırmaktadır.
- Enfeksiyon riskini azaltmaktadır.
- Biyouyumlu, cerrahi müdahale gerektirmeyen, yeni yara oluşumuna neden olmayan bir yapıdadır.
- Hastaya acı vermeyen bir yapısı vardır.
- Hekimler tarafından kolayca uygulanabilecek yapıdadır.
- In vivo hayvan deneyleri tamamlanmıştır.
- Klinik öncesi çalışmalar tamamlanmıştır.

Pazar Fırsatları

Milyonlarca insan özellikle; diyabetik ayak yarası ve yatak yarası için etkili bir tedavi beklemekte. Dünya genelinde yaklaşık 400 milyon diyabet hastası bulunmaktadır. Bu hastaların %10 kadarı ise diyabet kaynaklı ayak yaralarından dolayı acı çekmekte ve etkin bir tedavi beklemektedir. Hedeflenen toplam kronik yaraya sahip hasta sayısı ise tüm dünyada yaklaşık 50 milyondur.*

ABD genelindeki yara iyileştirici pazarı 850 milyon dolar, Türkiye'deki pazar ise 40 milyon dolarlık bir değere sahiptir. Dünya genelindeki yara iyileştirici pazarının 2019 yılında 18.3 milyar dolara çıkması beklenmektedir. Yara iyileştirici teknolojilere olan ilginin artması, finansal destek konusundaki devlet yardımlarının artması ve diyabet hasta nüfusunun giderek artması bu piyasanın önümüzdeki dönemlerde daha da önem kazanmasında etkili olan birkaç faktörden biridir.

* *IDF Diabetes Atlas, International Diabetes Federation, Sixth Edition, 2013*

Fikri Mülkiyet Hakları

Uluslararası patent başvurusu yapılmıştır (PCT).

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. Kevser Özgen Özer | Sakine Tuncay Tanrıverdi | Evren Homa Gökçe | İpek Özcan | Doç. Dr. Evren H Gökçe | Doç. Dr. İpek Özcan | Dr. Sakine Tuncay Tanrıverdi





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