



CREATED BY



POWERED BY

**EGE UNIVERSITY
PATENT PORTFOLIO**



**PATENT
RECORDS**

LICENSE TO MAKE A DIFFERENCE

ID: PB-09

Title: Multipurpose Bioreactor for Fungal Production in Static Liquid Culture and Solid Culture

Categories: Pharmaceuticals and Biotechnology

Available for: Licensing

Summary of Invention

Multi-purpose bioreactor system with integrated trays for production from fungal sources in liquid cultures under static conditions. Bioformulations can be developed from solid biomass and/or from biomass derived from liquid metabolites.

Advantages and Innovations

- It reduces the cost of production process during static liquid culture, deep culture and solid culture fermentation.
- With this process it is possible to produce powder form liquid form without the use of additional dryers.
- The system consists of embedded porous and non-porous trays , which makes the process easier during the production and post-production in bioreactor system.

Stage of Development:

Prototype optimization

Market Opportunity

In bioreactors; static fungal biomass in liquid culture and/or fungal origin products and solid culture can be performed in the production of fungal mass. Moreover, the drying process for production of the final product can also be carried out in an integrated bioreactor system. This eliminates the need to use additional dryer and the product can be dried into the final product in the same device.

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

Doç. Dr. Sait Sargın | Işık Çoban | Prof. Dr. Rengin Eltem

ID: PB-09

Başlık: Statik Sıvı Kültürde ve Katı Kültürde Fungal Üretimler İçin Çok Amaçlı Entegre Biyoreaktör Sistemi

Kategori: Farmasötik Teknolojiler ve Biyoteknoloji

İşbirliği: Lisanslama

Özet

Fungal kaynaklardan statik koşullarda sıvı kültürde yapılan üretimlerin gerçekleştirilmesi ve üretim sonunda değerli kısmın biyokütle ve/veya sıvı içine salgılanan bir metabolit olması durumunda katı-sıvı ayırımı ve katı kısmın değerli olması durumunda katı biyokütlenin kurutularak biyoformülasyon haline getirilmesi için tasarlanmış çok amaçlı entegre tepsili biyoreaktör sistemi.

Yenilikçi Yönleri ve Avantajları

Statik sıvı kültür, derin kültür fermentasyonu ve katı kültür fermentasyonu ile gerçekleştirilen üretimlerin maliyetini azaltır.

Üretimi sıvı ortamda gerçekleşen; fungal yolla biyokütle ya da biyolojik ürün üretimlerinde, ürünün sıvı ortamdan ayırıp toz ürün haline getirmek ilave kurutucu kullanımını olmadan bu yöntemle mümkün.

Sistem, iç içe yerleştirilmiş gözenekli ve gözeneksiz tepsilerden oluşur, üretim ve üretim sonrası işlem basamaklarını kolaylaştıran entegre bir biyoreaktör sistemidir. Bu sistem tek aşamalı katı-sıvı ayırımı gerçekleştirilmektedir.

Ar-Ge Durumu:

Prototip optimizasyon aşamasında

Pazar Fırsatları

Biyoreaktörde statik sıvı kültürde fungus biyokütlesinin ve/veya fungal kaynaklı ürünlerin ve katı kültürde fungal kütlelerin üretimi gerçekleştirilebilir. Ayrıca üretim sonunda son ürün için gereken kurutma işlemi de yine entegre biyoreaktör sistemi içerisinde gerçekleştirilebilir. Bu sayede ilave kurutucu kullanımı gerekmez ve elde edilen ürün aynı cihazda kurutularak son ürün haline getirilebilir.

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

Doç. Dr. Sait Sargın | Işık Çoban | Prof. Dr. Rengin Eltem



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