



CREATED BY



POWERED BY

**EGE UNIVERSITY
PATENT PORTFOLIO**



**PATENT
RECORDS**

LICENSE TO MAKE A DIFFERENCE

ID: PB-06

Title: Bio-Control Agent for Disease Control

Categories: Pharmaceuticals and Biotechnology

Available for: Licensing

Summary of Invention

The present invention relates to producing micro-propagules from *Trichoderma citrinoviride* mould strain isolated from resources of Turkey and whose species is molecularly identified, as a bio-control agent by means of an economical production process.

Advantages and Innovations

- Obtain end product with high conidium content.
- High conidium content increases the resistance of end product during initial steps of bio formulation such as, drying and it also increases the shelf life.
- The process is simple and cheap in respect of investment and operating costs and suitable for scale-up.

The present invention includes the production medium and production technique suitable for production of *Trichoderma citrinoviride* micro-propagules in an economical manner and in large quantities. It relates to obtaining laboratory scale active biomass with high efficiency by solid culture fermentation for the production of *Trichoderma citrinoviride* micro-propagules as a bio-control agent by means of an economical process.

Market Opportunity

Chemical methods are frequently used in the fight against agricultural diseases since they take effect in a short period of time and yield quick results. Unconscious and uncontrolled use of pesticides has adverse effects on the environment and human health since they lead to development of persistence and residues in harmful microorganisms. Decrease or elimination of synthetic pesticide use in agriculture is desired. Biological control agents, including fungi, find a wide field of use along with bacteria (mainly *Bacillus thuringiensis*) since they have a wide spectrum in disease control and owing to their productive efficiency.

Intellectual Property Status

Patent international granted. (US)

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. Fazilet Vardar Sukan | Prof. Dr. Rengin Eltem | Doç. Dr. Sayıt Sargın | Seçil Sözer

ID: PB-06

Başlık: Biyokontrol Ajanı Olarak Trichoderma Citrinoviride Mikropropagüllerinin Ekonomik Bir Süreç İle Üretimi

Kategori: Farmasötik Teknolojiler ve Biyoteknoloji

İşbirliği: Lisanslama

Özet

Tarımsal üretimde bitki koruma yöntemlerinden biri olan kimyasal mücadelenin çevreye ve insana olan olumsuz etkileri ve patojenlerin bunlara direnç kazanması gibi nedenlerle diğer yöntemler, özellikle biyolojik mücadele her geçen gün daha fazla önem kazanmaktadır. Tarımda sentetik pestisit uygulamalarının azaltılması ya da elimine edilmesi istenmektedir. Bu amacı gerçekleştirmenin en umut verici yolu, hastalık kontrolü için biyolojik kontrol ajanlarına dayalı yeni tekniklerin kullanımı ve buna bağlı olarak kimyasalların çevreye zararlı etkileri minimum düzeye indirmektir.

Bu buluş, Trichoderma citrinoviride EGE-K-130 mikropropagüllerinin en ekonomik şekilde ve yüksek miktarda üretimi için uygun üretim ortamı ve üretim tekniğini içermektedir. Ekonomik süreç ile üretim için katı kültür fermentasyonu ile laboratuvar ölçeğinde yüksek verimlilikte aktif biyokütle eldesini içermektedir.

Yenilikçi Yönleri ve Avantajları

- Biyokontrol ajanı ve biyogübre olarak kullanılacak ürünün içeriğindeki canlı mikroorganizma sayısı yüksektir.
- Ayrıca üretim maliyeti ithal ürünlere göre çok düşüktür.
- Çok düşük bir maliyetle üreticiye bitkisel üretimde de verim arttırmada avantajlar sağlamaktadır.
- Çevre dostu bir üretim sağlamaktadır.
- Ürün ticarileştirmeye hazırdır.

Pazar Fırsatları

Her türlü kültür bitkisi, ağaç, çiçek, tarla ve bahçe bitkilerinin üretiminde verim arttırıcı, hastalıklara dayanıklılık kazandıran, uygulaması kolay olan bir üründür. Biyolojik gübre ve biyolojik kontrol ajanı olarak kullanımı mümkündür.

Fikri Mülkiyet Hakları

Uluslararası patent tescili bulunmaktadır. (ABD)

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. Fazilet Vardar Sukan | Prof. Dr. Rengin Eltem | Doç. Dr. Sayıt Sargın | Seçil Sözer



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