

عنوان مقاله:

تهیه نانو الیاف پلیمری PVA/ژلاتین/کمپلکس کیتین گلوکان از قارچ شیزوفیلوم کومینه بومی جهت استفاده در پوشش زخم های سوختگی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی گیاهان دارویی، کشاورزی ارگانیک، مواد طبیعی و دارویی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محدثه زینعلی - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی میکروبی، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم زیستی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران

اشرف السادات حاتمیان زارمی - استادیار، گروه مهندسی علوم زیستی، دانشکده علوم و فنون، دانشگاه تهران، تهران، ایران

محدثه لاری پور - استادیار، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم زیستی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

سابقه ی استفاده از قارچ ها به منظور درمان بیماری های مختلف به هزاران سال قبل میلاد باز می گردد. از جمله قارچ هایی که به علت دارا بودن خواص دارویی در زمینه آرایشی و بهداشتی از آن استفاده می شود قارچ شیزوفیلوم کومینه است. کمپلکس کیتین گلوکان (CGC) موجود در دیواره این قارچ به علت وجود خواصی مانند غیر سمی بودن، تعویض یونی، متورم شدن، زیست سازگاری و زیست تخریب پذیری و نیز به علت تسریع در فرایند ترمیم زخم، به عنوان الگویی برای ترمیم پوست مورد استفاده قرار می گیرد. در این مطالعه به ساخت الیاف حاوی PVA/ژلاتین/CGC به روش الکتروریسی پرداخته شد. سپس نانوالیاف حاصله توسط SEM بررسی شد و نمونه بهینه با میانگین قطر 210 ± 82 نانومتر و درصد تخلخل 56% انتخاب شد. همچنین میزان مهار رشد باکتری سنجیده شد که به مقدار 10/3% برای باکتری E.coli و 78% برای باکتری استافیلوکوکوس اورئوس مهار کنندگی دارد. مقدار جذب آب هم پس از 24 ساعت 605% اندازه گیری شد.

کلمات کلیدی:

شیزوفیلوم کومینه، کمپلکس کیتین گلوکان، پوشش زخم، نانوالیاف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/918582>

