

عنوان مقاله:

الکتروریسی هیبریدی سلولز استات و ژلاتین به همراه عصاره چای سبز

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

غزال سادات میرمعینی

سیده‌زیر بهرامی - دانشکده نساجی، دانشگاه امیرکبیر، تهران، ایران

سمیه باقرصاد

پریان سادات محمدی

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از پلیمرهای زیست تخریب پذیر و زیست سازگار به همراه عصاره های گیاهی برای تهیه زخم پوش های نانو لیفی بسیار مورد توجه است. سلولز استات از مشتقات سلولز است که بر خلاف سلولز الکتروریسی می شود و خواص مکانیکی مطلوبی را فراهم می کند. در این پژوهش زخم پوشی از عصاره چای سبز به همراه زیست پلیمرهای سلولز استات و ژلاتین برای کاربرد در مهندسی بافت تهیه شد. چای سبز خواص بیولوژیکی بسیار مطلوبی دارد لذا از ترکیب آن با پلیمرها برای بهبود خواص زخم پوش استفاده شد. به منظور تولید این زخم پوش فرایند الکتروریسی با دو نازل انجام گرفت. در ادامه تاثیر پارامترهای مختلف نظیر غلظت چای سبز و غلظت سلولز استات بر خواص مورفولوژیکی با استفاده از میکروسکوپ الکترونی مورد بررسی قرار گرفت. به این ترتیب بهترین نتیجه از غلظت % ۱۴ وزنی-جمعی سلولز استات و % ۲۰ وزنی-وزنی چای سبز به دست آمد. نانوالیاف حاصل علاوه بر مورفولوژی مناسب (قطر کم و یکنواختی زیاد)، دارای آب دوستی مطلوبی هستند.

کلمات کلیدی:

نانوالیاف، زخم پوش، ژلاتین، سلولز استات، عصاره چای سبز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1302912>

