

عنوان مقاله:

اصلاح سطح نانوالیاف جهت کاربرد در مهندسی بافت

محل انتشار:

اولین کنفرانس فناوری نانو در محیط زیست (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

لاله قاسمی مبارکه - دانشجوی دکتری دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی نساجی

محمد مرشد - دانشیار دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی نساجی

محمدحسین نصر اصفهانی - دانشیار پژوهشکده رویان، پایگاه تحقیقات اصفهان

خلاصه مقاله:

مهندسی بافت علمی چند منظوره است که علوم مهندسی و پزشکی را به یکدیگر ارتباط می دهد. عناصر مهم در مهندسی بافت عبارتند از سلول، داربست و شرایط کشت سلول، اجزای تشکیل دهنده ماتریکس خارج سلولی در بدن دارای ابعادی در حد نانومتر می باشد و بهمین دلیل داربستهای نانو الیاف اهمیت زیادی دارند. پلی کاپرولاکتون یک پلی استر زیست سازگار است که در مهندسی بافت بکار میرود. بدنه آلیفاتیک بلند پلی کاپرولاکتون آن را بصورت یک پلیمر هیدروفوب در آورده است. هدف از انجام این تحقیق، هیدرولیز قلیایی پلی کاپرولاکتون جهت افزایش خواص آبدوستی آن می باشد. نتایج آزمایشات نشان داد که هیدرولیز قلیایی پلی کاپرولاکتون منجر به افزایش آبدوستی آن می گردد.

کلمات کلیدی:

مهندسی پزشکی - زیستی، مهندسی بافت، نانو الیاف، الکتروریسی، هیدرولیز قلیایی، پلی کاپرولاکتون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/27372>

