

عنوان مقاله:

ساخت و بررسی خواص آنتی باکتریال داربست (کیتوسان/ پلی وینیل پیرولیدون) / کتیرا در مهندسی بافت پوست

محل انتشار:

هفتمین همایش ملی فناوری نانو از تئوری تا کاربرد (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

آزاده سپیانی - کارشناسی ارشد، مهندسی بافت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد، نجف آباد

حسین عباس تبار - استادیار، گروه شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد، نجف آباد

حامد قمی - استادیار مرکز تحقیقات مواد پیشرفته، دانشکده مهندسی مواد، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

مرجان میرحاج - کارشناسی ارشد، مهندسی پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یزد، یزد

خلاصه مقاله:

مهندسی بافت، با استفاده از روش های علوم مهندسی و علوم زیستی برای ترمیم یا بازسازی عملکرد بافت یا عضو، استفاده می گردد. در این تحقیق، داربست کامپوزیتی (کیتوزان / پلی وینیل پیرولیدون) / کتیرا به روش خشکاندن انجمادی ساخته شده است. مورفولوژی سطح و اندازه تخلخل با استفاده از میکروسکوپ الکترونی اسکن (SEM) مورد بررسی قرار گرفت. رفتارهای داربست های زیست تخریب پذیر با حفظ نمونه ها در محلول بافر فسفات (PBS) برای 14 روزمورد بررسی قرار گرفتند و نتایج نشان داد میزان تخریب در داربست (کیتوزان / پلی وینیل پیرولیدون) / کتیرا افزایش یافت. نتایج نشان داد در داربست (کیتوزان / پلی وینیل پیرولیدون) / کتیرا، رشد باکتری استافیلوکوک اورئوس و E.coli کاهش یافته است. بنابراین بر اساس نتایج این تحقیق، داربست کتیرا باعث بهبود خواص ضد باکتریایی می گردد.

کلمات کلیدی:

مهندسی بافت ، کیتوسان، پلی وینیل پیرولیدون، کتیرا، اشرشیاکلی، استافیلوکوک اورئوس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/949520>

