

عنوان مقاله:

ساخت و بررسی ترکیب کیتوسان/پلی اتیلن گلیکول فومارات برای کاربردهای زخم پوش پزشکی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین علوم و تکنولوژی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سپیده کوسه گل - گروه مهندسی پزشکی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه اصفهان

مهدی ابراهیمیان - گروه مهندسی پزشکی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه اصفهان

مهدی علیزاده - پژوهشکده فناوری نانو و مواد پیشرفته، پژوهشگاه مواد و انرژی

علی زمانیان - پژوهشکده فناوری نانو و مواد پیشرفته، پژوهشگاه مواد و انرژی

خلاصه مقاله:

هدف این تحقیق تهیه ی یک فیلم آمیزهای بر پایه ی کیتوسان/پلی اتیلن گلیکول فومارات (PEGF) و معرفی آن به عنوان یک زخم پوش پزشکی می باشد. ابتدا پلیمر پلی اتیلن گلیکول فومارات با استفاده از مونومرهایی چون پلی اتیلن گلیکول و فوماریل کلراید از طریقواکنش پلیمریزاسیون تراکمی تهیه شد. سپس آمیزهای بر پایه ی کیتوسان و پلی اتیلن گلیکول فومارات آماده و با استفاده از روشریخته گری حلال در قالب های شیشه ای به شکل فیلم درآمد. گروه های عاملی موجود در ساختار پلیمر سنتز شده با استفاده از طیف سنجیمادونفرم تعیین گردیدند. ضخامت فیلم های تهیه شده با استفاده از ضخامت سنج و استحکام مکانیکی نمونه ها با استفاده از دستگاهآزمون کشش تعیین گردید. علاوه بر این میزان گذردهی بخارآب فیلم های تهیه شده نیز مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج نشان میدهدکه فیلم کیتوسان/پلی اتیلن گلیکول فومارات دارای خواص مکانیکی بهتر و گذردهی بخارآب بیشتری نسبت به فیلم کیتوسان به تنهایی می باشد.

کلمات کلیدی:

زخم پوش، آمیزه، کیتوسان، پلی اتیلن گلیکول فومارات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/507347>

