

عنوان مقاله:

هیدروژل های پلی وینیل الکل PVA پلی اتیلن گلیکول PEG حاوی نانولیپوزوم های بارگذاری شده با کورکومین: خواص فیزیکی- مکانیکی و رهش دارو

محل انتشار:

دومین همایش بین المللی علوم و فناوری نانو دانشگاه تهران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

عاطفه جعفری جزه - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی پلیمر، گروه مهندسی شیمی و پلیمر، پردیس فنی و مهندسی، دانشگاه یزد، یزد

مهدی انتظام - هیئت علمی، گروه مهندسی شیمی و پلیمر، پردیس فنی و مهندسی، دانشگاه یزد، یزد

بی بی فاطمه حقیرالسادات - دکتری فیزیک حالت جامد، دانشکده فیزیک، دانشگاه تبریز

حبیب نیکوکار - هیئت علمی، گروه علوم و فنون نوین، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق بررسی تاثیر نانولیپوزوم های بارگذاری شده کورکومین بر خواص فیزیکی- مکانیکی زخم پوش هیدروژل بر PEG) پلی اتیلن گلیکول / (PVA) پایهی پلی وینیل الکل) و رهش دارو از آن است. نانولیپوزوم های بارگذاری شده با دارو به روش آبیوشانی لایه نازک تهیه و سپس به محلول هیدروژل با ترکیب درصد مورد نظر اضافه شدند. برای تهیه نمونه های هیدروژل از روش انجماد- ذوب استفاده و در ادامه خواص مکانیکی کششی، درصد تورم و میزان رهش دارو برای نمونه های هیدروژل اندازه گیری شدند. نتایج نشان دادند از طرفی افزودن نانولیپوزوم های حاوی دارو به هیدروژل منجر به افزایش استحکام کششی، کاهش افزایش طول در نقطه شکست و درصد تورم تعادلی آن می شوند. از طرف دیگر با توجه به نقش ذخیره کنندگی نانولیپوزوم ها برای دارو، رهش پایدار دارو از هیدروژل را باعث می شوند.

کلمات کلیدی:

خواص فیزیکی- مکانیکی، رهش دارو، کورکومین، نانولیپوزوم، هیدروژل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1274888>

