

## عنوان مقاله:

ساخت داربست پلیمری از کیتوسان حاوی ذرات منیزیم و دارو

## محل انتشار:

دهمین کنفرانس بین المللی فناوری های نوآورانه در زمینه علوم، مهندسی و تکنولوژی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

پریناز فرضیایی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده علوم و فناوری های پزشکی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

آزاده آصف نژاد - استادیار، دانشکده علوم و فناوری های پزشکی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

شقایق امینی مصلح آبادی - دانشجوی دکتری، دانشکده علوم و فناوری های پزشکی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

داربست پلیمری حاوی دارو نقش مهمی در زمینه کاربردهای زیست پزشکی ایفا کرده است. هدف از این مطالعه تهیه داربست زیست سازگار از پلیمرهای طبیعی ژلاتین و کیتوسان حاوی کلرید منیزیم و داروی ونکومایسین با استفاده از تکنیک الکتروریسی است. مورفولوژی الیاف با استفاده از میکروسکوپ الکترونی روبشی مشاهده شد. تجزیه و تحلیل طیف سنجی مادون قرمز تبدیل فوریه، کلرید منیزیم را در داربست نشان داد. بررسی تورم و تخریب زیستی نشان داده است که با استفاده از کلرید منیزیم در خواص داربست تغییراتی رخ داده است، چرا که با افزایش میزان درصد کلرید منیزیم میزان درصد تورم و درصد تخریب تغییر یافته اند. بررسی خواص مکانیکی با استفاده از تست کشش نشان داده است که کلرید منیزیم درصد ازدیاد طول را افزایش می دهد. سنجش سمیت سلولی برای سلول های فیبروبلاست و استئوبلاست انجام شد. نتایج بدست آمده زیست سازگاری مناسبی را با استفاده از سلول های فیبروبلاست و استئوبلاست را برای داربست  $V + MgCl_2 \ 1\% + Cs \ 9\% + G$  نشان داده اند. داربست ساخته شده کاندیدای مناسبی برای کاربرد به عنوان زخم پوش می باشد.

## کلمات کلیدی:

کلرید منیزیم، کیتوسان، ژلاتین، ونکومایسین

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1380135>

