

عنوان مقاله:

تهیه نانو هیدروژل کراتین/کتیرا جهت دارورسانی در منسوجات پزشکی

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

نازنین شیرازی - گروه مهندسی نساجی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

نیلوفر اصلاحی - گروه مهندسی نساجی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

عادلہ قلی پور کنعانی - گروه مهندسی نساجی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

پروتئین کراتین جزء اصلی سازنده مو، ناخن و پر پرندگان است. مواد حاوی کراتین به دلیل دارا بودن خواص ذاتی از جمله سازگاری زیستی، زیست تخریب پذیری، مقاومت مکانیکی و فروانی زیستی به عنوان منبع غنی از پروتئین مورد توجه قرار گرفته‌اند. کتیرا نیز دارای خواص ترمیمی، بهبود زخم و خواص ضد میکروبی مناسبی است که میتواند در سامانه های پزشکی کاربرد داشته باشد. در این پژوهش ابتدا کراتین به روش هیدرولیز احیا از الیاف پروتئینی پر مرغ استخراج گردیده و در ادامه برای تهیه نانوذرات هیدروژل از ترکیب کراتین و کتیرا به روش کراسلینک شیمیایی استفاده شده است. سپس عصاره دارچین به عنوان داروی گیاهی ضد میکروب به هیدروژل اضافه شد تا نرخ رهایش آن بررسی گردد. هم چنین مورفولوژی و ابعاد نانوذرات از پارامترهایی است که مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به نتایج حاصل نانوذرات تقریباً کروی شکل بدست آمد و با گذشت زمان رهایش عصاره افزایش یافت.

کلمات کلیدی:

کراتین، کتیرا، هیدروژل، نانوذل، دارچین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1302969>

