

## عنوان مقاله:

تأثیر لاسون بر تشکیل و مورفولوژی نانوالیاف الکتروریسی شده کیتوزان

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی علوم پایه و تحقیقات بنیادی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

زهرا سادات میره ای - گروه نانوتکنولوژی، دانشکده علوم و فناوری های نوین، دانشگاه آزاد واحد علوم دارویی، تهران

مینو صدری - پژوهشکده فناوری زیستی، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران

## خلاصه مقاله:

این پژوهش به بررسی قابلیت تشکیل و مورفولوژی نانوالیاف پلیمری کیتوزان حاوی عصاره حنا و تأثیر لاسون موجود در عصاره بر اندازه قطر و شکل الیاف حاصل می پردازد. محلول پلیمری کیتوزان/ پلی اتیلن اکساید با نسبت 90/10 در استیک اسید 5/0 مولار تهیه و پس از آن، عصاره حنا به میزان 1، 2 و 3% به محلول پلیمری اضافه شد. از محلول پلیمری حاصل، به روش الکتروریسی، نانوالیاف تهیه شد و از نظر مورفولوژی و قطر الیاف با کمک میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) (و آنالیز تصاویر مورد بررسی قرار گرفت. همچنین برهمکنش های فیزیکوشیمیایی احتمالی بین لاسون و پلیمر توسط مطالعات FTIR بررسی شد. طبق نتایج بدست آمده، وجود قله های مربوط به گروه کربونیل و هیدروکسیل در طیف های FTIR، حضور لاسون را در نانوالیاف کیتوزان به اثبات می رساند. با مشاهده و تحلیل تصاویر SEM بهترین مقدار استفاده از عصاره حنا در ترکیب پلیمری کیتوزان/ پلی اتیلن اکساید 1% بدست آمد که نانوالیافی مطلوب و یکنواخت و با قطر میانگین 80nm و فاقد گره ایجاد مینماید.

## کلمات کلیدی:

نانوالیاف، الکتروریسی، کیتوزان، لاسون، FTIR

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/548497>

