

عنوان مقاله:

تهیه نانوالیاف کامپوزیتی پلی اورتان/نانولوله کربنی چند دیواره

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی پژوهش کاربردی در شیمی و مهندسی شیمی با تاکید بر فناوری های بومی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محبوبه سلطانیان

مینو صدری - دانشیار گروه بیوشیمی - بیوفیزیک دانشگاه صنعتی مالک اشتر واحد تهران، ایران

خلاصه مقاله:

نانوالیاف پلیمری تولید شده به روش الکتروریسی به سبب ویژگی های منحصریفر خود در سال های اخیر کاربردهای بسیاری در حوزه های مختلف یافته اند. در کار حاضر نانوساختار کشسان برپایه پلی اورتان ترکیب شده با نانولوله کربنی چنددیواره به روش الکتروریسی تهیه گردید. پلی اورتان ترموپلاستیک، یک کلاس از پلیمرهای زیست سازگار با خواص متفاوت و مقاوم در برابر میکروارگانیزم ها و سایش است که افزودن نانولوله کربنی به محلول الکتروریسی، علاوه بر افزایش قابلیت شکل گیری الیاف، بهبود خواص مکانیکی و الکتریکی را نتیجه می دهد. بررسی مورفولوژی نانوالیاف حاصل با روش میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM نشان داد که نانوالیاف تهیه شده گزینه ی مناسبی جهت تثبیت آنزیم های مختلف بخصوص اکسیدوردوکتازها بجهت حضور نانولوله های کربنی با خاصیت ویژه انتقالات الکترونی می باشد

کلمات کلیدی:

پلی اورتان، نانولوله کربنی چند دیواره، الکتروریسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/837002>

