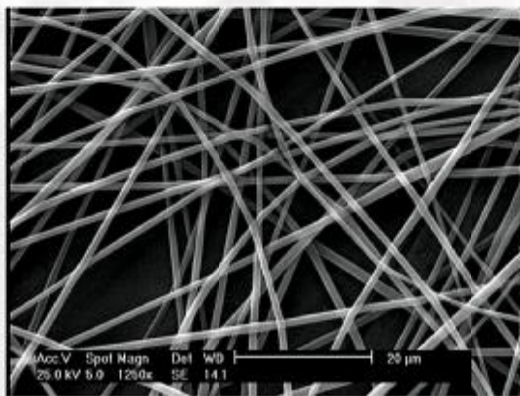
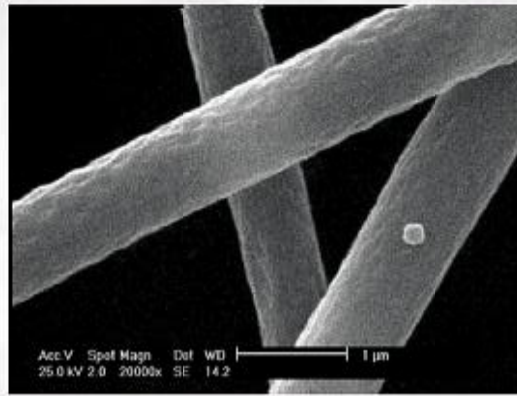


نانو الیاف پلی لاکتیک اسید

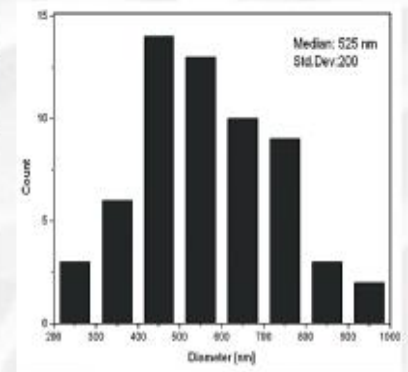
پلی لاکتیک اسید یک پلیمر زیست تخریب پذیر، ترموپلاستیک و پلی استر آلیفاتیک می باشد که از منابع قابل تجدید مانند نشاسته ذرت و چغندر قند مشتق می شود. کریستالینیتی PLLA در حدود ۳۷ درصد و دمای شیشه ای بین ۵۰-۸۰ درجه سانتی گراد و دمای ذوب ۱۷۳-۱۷۸ درجه سانتی گراد دارد. پلی لاکتیک اسید به دلیل خواص ذاتی زیست تخریب پذیری کاربرد ویژه ای در علوم پزشکی و مهندسی بافت دارد. به عنوان مثال نخ بخیه، محیط دیالیز، حامل دارو، ترمیم بافت استخوان. امروزه نانو الیاف پلی لاکتیک اسید به طور موفقیت آمیزی با استفاده از حلال های مختلف تولید می شوند و محصول نهایی به دلیل نسبت بالای سطح به حجم، تخلخل و انعطاف پذیری زیاد مورد توجه علوم پزشکی از جمله مهندسی بافت می باشد. علاوه بنا بر کاربرد نهایی می توان مواد و ترکیبات پلیمری دیگر را نیز به این پلیمر افزود و خواص نهایی این پلیمر را ارتقا داد. به عنوان مثال اونوع نانوذرات، داروها (جهت رهایش هدفمند دارو)، کربن نانو تیوب (به جهت استفاده در مواد ترمیمی بافت استخوان)



SEM image, magnification: 1250 x



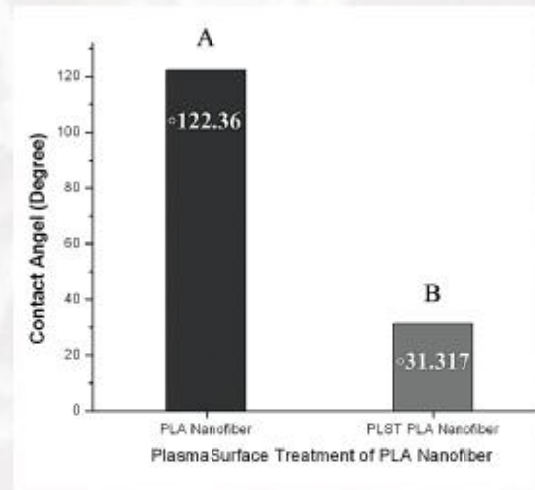
SEM image, magnification: 20000 x



توزیع قطری الیاف

کاربردها

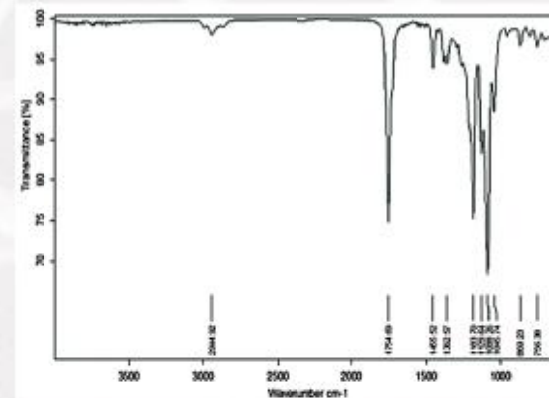
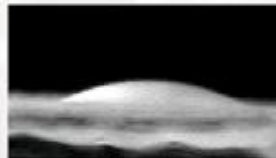
مهندسی بافت | رهایش دارو | ترمیم بافت استخوان | نخ بخیه | بسته بندی مواد غذایی



قبل از عملیات پلاسما A



پس از عملیات پلاسما B



طیف FTIR نانو الیاف

شرکت فناوری نانو مقیاس آمادگی دارد، غشای نانو لیفی پلی لاکتیک اسید را در قطرها و گرمای مختلف، مطابق با نیاز مشتریان عزیز عرضه نماید. لطفا جهت کسب اطلاعات بیشتر با ما تماس بگیرید.

(nanofiber@fnm.ir)

www.fnm.ir; e-mail: info@fnm.ir

تهران، انتهای بلوار کشاورز، مجتمع بیمارستان های امام خمینی، مرکز

رشد لوازم و تجهیزات پزشکی، اتاق ۳۷

تلفن: ۰۲۱-۶۶۹۰۷۵۳۱