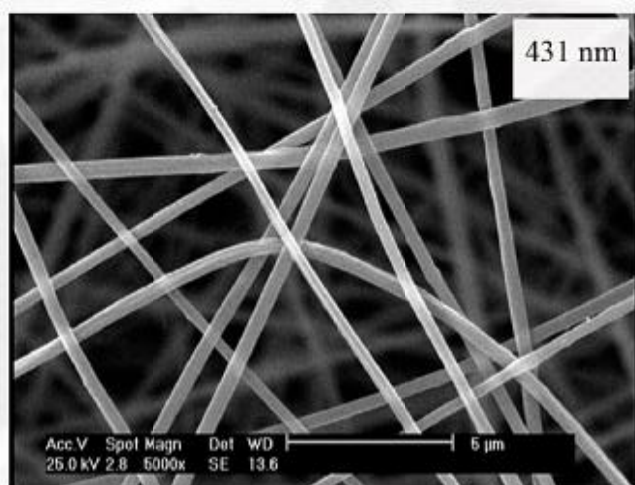


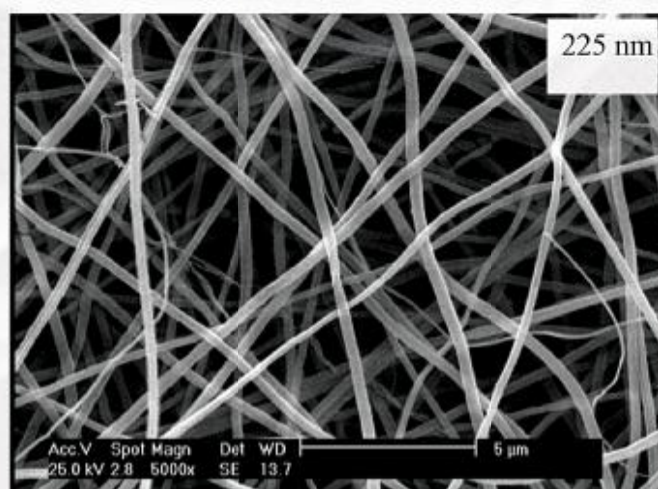


## نانوالیاف غیر آلی - دی اکسید آلومینیوم

دی اکسید آلومینیوم یکی از مهمترین پیش ماده های مورد مطالعه در عصر حاضر است. اکسید آلومینیوم دارای فرم های بلورین متعدد است. کوروندوم یکی از مهمترین فرم ها جهت تقویت مواد کامپوزیتی است. مواد نانوساختار به دو دلیل موثرتر از ساختار های حامل مونولیتیک است. اول، اندازه بسیار ریز آنها بر نسبت سطح به حجم آن می افزاید. دوم، هنگامی که ماده در سایز نانو تولید می شود، خواصی می یابد که در اجزای ماکروسکوپی قابل حصول نیست. نانو الیاف خواص ویژه ای از جمله، سطح به حجم بالا، تخلخل بسیار زیاد، ارتباط بین حفره ای در ساختار، قابلیت عامل دار نمودن و نفوذ پذیری بسیار زیاد جهت گازها می باشند.



SEM image, magnification: 5000 x قبل از کلسینه شدن



SEM image, magnification: 5000 x بعد از کلسینه شدن

## کاربردها

 $\alpha$ - alumina (corundum) – trigonal

کاتالیست و یا جاذب جهت فلزات سنگین | ساینده | مواد سرامیکی پیشرفته  
عایق الکتریکی | هادی حرارتی | نانو کامپوزیت ها

 $\gamma$ - alumina – cubic

نمایشگر های نوری | کاتالیست و حامل های کاتالیزوری | تجهیزات  
الکتریکی | عایق الکتریکی | هادی حرارتی | نانو کامپوزیت ها |  
جداکننده | مواد جداکننده در باطری ها

## خصوصیات ماده

Fiber structure	Polycrystalline nanofiber
Typical fiber diameter	225 nm
Fiber length	$2 < L < \mu m$
Crystal phase	alpha-gamma
Typical size of crystallites	N/A
Physical form	White fluffy powder

شرکت فناوری نانو مقیاس آمادگی دارد، پودر نانو الیاف دی اکسید آلومینیوم را در قطره های 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