

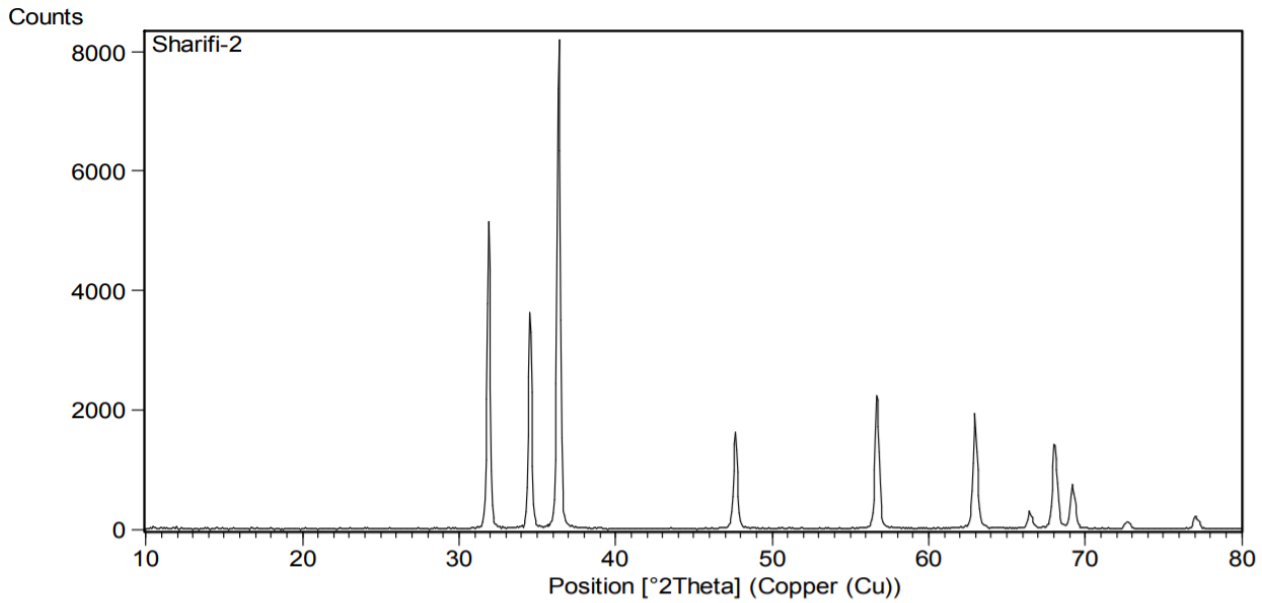
پودر نانوذرات اکسید روی

نانوذرات اکسید روی به عنوان یکی از مهم‌ترین نانوذرات اکسید فلزی، به علت دارا بودن خواص فیزیکی و شیمیایی ویژه، به طور گسترده در زمینه‌های مختلف به کار می‌رود. ZnO، پودر سفید رنگی است که در آب نامحلول است. اکسید روی دو ساختار کریستالی دارد wurtzite شش وجهی و blende مکعبی که ساختار wurtzite پایدارترین ساختار در دمای محیط و به همین علت معمول‌تر است. ZnO دارای اتصال الکتروشیمیایی بزرگی است که همین امر خواص پیزو و پیرو الکترونیک قوی ایجاد می‌کند. این ذرات در مقایسه با سایر اکسیدهای فلزی، ارزان‌تر هستند و سمیت کم‌تری دارند که در کاربردهای زیست پزشکی کاربرد دارند.

برخی از کاربردهای نانو ذرات اکسید روی

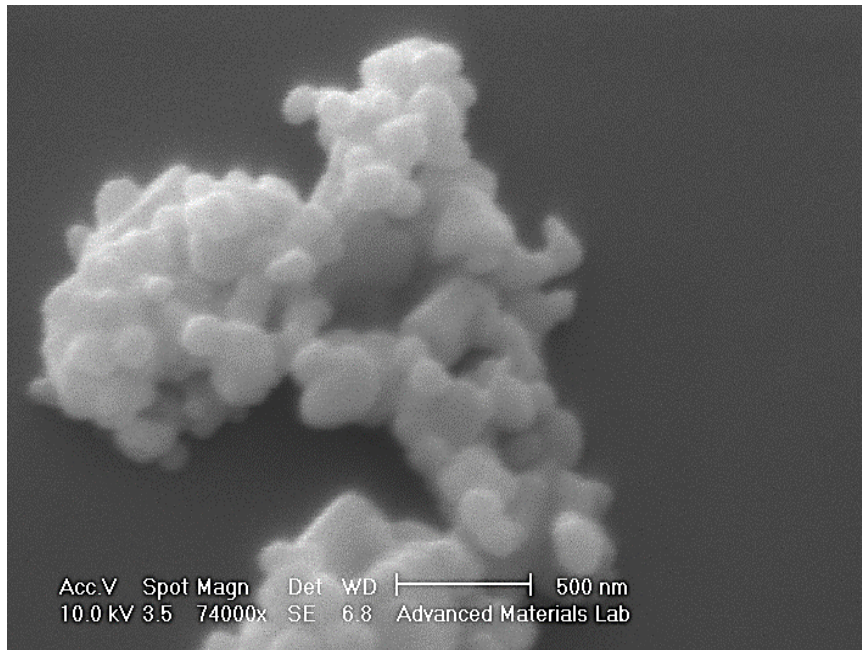
- در پارچه به عنوان عامل ضد باکتری، ضد اشعه UV و ضد بوی بد
- اپتوالکترونیک
- لوازم آرایشی و مراقبتی مثل کرم های ضد آفتاب
- سلول های خورشیدی
- بتن
- صنعت نساجی
- دئودورانت
- صنعت لاستیک
- حسگرهای گاز
- صنعت لاستیک
- داروهای ضد سرطان و درمان مشکلات پوستی
- پودر بچه
- محصولات غذایی

• رنگ های خوراکی، آرایشی



Peak List
01-080-0075; Zn O

الگوی پراش اشعه ایکس نانو ذرات اکسید روی ساخته شده توسط شرکت پرتو پژوهان کاشان.



تصویر میکروسکوپ الکترونی روبشی نانو ذرات اکسید روی ساخته شده توسط شرکت پرتو پژوهان کاشان.

