

عنوان مقاله:

تولید نانو ذرات سبز اکسید روی با الهام از طبیعت

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

عبدالجلیل دیناروند - دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

فواد بوعدار - دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیدیه

سجاد سویدی - دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

خلاصه مقاله:

در این تحقیق نانو ذرات اکسید روی با درجه خلوص بالا توسط روش سبز، سازگار با محیط زیست و تابع اصول دوازده گانه شیمی سبز در شرایط طبیعی $\text{PH}=7$ خنثی و دمای ملایم 80 درجه سانتی گراد تهیه شده، آنالیز ساختاری هگزاگونالی و ریخت شناسی (شش وجهی) از نانو ذرات اکسید روی بدست آمده به ترتیب توسط طیف پراش اشعه XRD و تصویر برداری میکروسکوپ الکترونی عبوری (TEM) انجام شد. مطالعه و بررسی طیف جذبی نانو ذرات اکسید روی سنتز شده با استفاده از اسپکتروفتومتری (UV-Vis)، وجود فلز روی در محدوده $\lambda_{\text{max}}=300\text{nm}$ در محیط عصاره برنج به خوبی نشان می دهد. نتایج FTIR وجود پیوند Zn-O و نقش گروه های عاملی موجود در پلی ساکاریدهای عصاره برنج به عنوان عوامل احیاء کننده (اکسیداسیون) و پایدار کننده را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

نانو ذرات اکسید روی ، عصاره برنج ، سنتز سبز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/477768>

