

عنوان مقاله:

سنتز سبز نانو ذرات فلزی دی اکسید تیتانیوم و نقره با استفاده از عصاره پیاز عنصل

محل انتشار:

سومین کنگره ملی شیمی و نانوشیمی از پژوهش تا فناوری (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سمیه سادات عافی - کارشناسی ارشد، گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

اعظم منفرد - دانشیار، گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

خدیجه دیده بان - دانشیار، گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

سمیره قطان - کارشناسی ارشد، گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

روشهای مختلف زیادی برای تولید نانوذرات فلزی وجود دارد ولی استفاده از گیاهان به دلیل کاهش خطرات زیست محیطی و همچنین مقرون به صرفه بودن در سنتز نانوذرات بسیار مورد توجه قرار گرفته است. در این مطالعه از عصاره پیاز عنصل به عنوان عامل کاهنده برای تولید زیستی نانو ذرات نقره و دی اکسید تیتانیوم استفاده شد. نانو ذرات حاصل برای تعیین اندازه، خواص ساختاری، خواص اپتیکی به ترتیب با دستگاه های پراش اشعه ایکس XRD، میکروسکوپ الکترونی روبشی میدان گسیلی FE-SEM مورد آنالیز و بررسی قرار گرفتند. قطر نانوذرات نقره سنتز شده حدود 52 نانومتر و قطر نانو ذرات دی-اکسیدتیتانیوم سنتز شده با این روش 40 نانومتر تعیین شد.

کلمات کلیدی:

پیاز عنصل، نانوذرات نقره، دی اکسید تیتانیوم، سنتز سبز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1044101>

