

عنوان مقاله:

سنتز سبز نانو ذرات نقره با استفاده از عصاره برگ شمشاد

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی شیمی کاربردی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

زهرا گنجه کوبیری - گروه شیمی، دانشگاه پیام نور مرکز کرمان

فاطمه صابرمهانی - گروه شیمی، دانشگاه پیام نور مرکز کرمان

خلاصه مقاله:

روشهای مختلف زیادی برای تولید نانو ذرات نقره وجود دارد ولی استفاده از گیاهان بدلیل کم هزینه و سازگار محیط زیست بودن در سنتز نانو ذرات بسیار مورد توجه قرار گرفته است. در این مطالعه سنتز زیستی نانو ذرات نقره بوسیله عصاره ی گیاه شمشاد به عنوان عامل کاهنده و پایدار کننده برای تولید زیستی نانو ذرات نقره مطالعه شده است. نانو ذرات حاصله برای تعیین اندازه، خواص ساختاری، خواص اپتیکی، مورفولوژی و ریخت شناسی با دستگاه های طیف سنج مادون قرمز FT-IR، اسپکتروفتومتر مرئی؛ فرابنفش UV-Vis، میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM، میکروسکوپ الکترونی عبوری TEM و روش پراکندگی نوری DLS مورد آنالیز و بررسی قرار گرفتند. تشکیل نانو ذرات زیستی نقره در محدوده 455 نانومتر با استفاده از دستگاه اسپکتروفتومتر مرئی؛ فرابنفش UV-Vis نشان داده شد. تاثیر پارامترهای موثر برای تهیه نانو ذرات نقره از جمله: pH، اثر دما، زمان، حجم عصاره گیاه شمشاد مورد بررسی و مطالعه قرار گرفتند.

کلمات کلیدی:

سنتز سبز، برگ شمشاد، نانو ذرات نقره

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/957051>

