

عنوان مقاله:

سنتز و شناسایی نانو ذرات نقره در حضور پایدارکننده های مختلف و بررسی اثر دما و زمان بر پایداری کلویید آنها

محل انتشار:

اولین کنگره بین المللی شیمی و نانو شیمی از پژوهش تا فناوری (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محراب فلاحی سامبران - عضو هیات علمی، گروه مهندس شیمی، دانشکده فنی و مهندسی، واحد اهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اهر، ایران

فاطمه رستگار - دانشجوی کارشناسی ارشد و عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد اهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اهر، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش سنتز نانو ذرات نقره با استفاده از سدیم بور هیدرید به عنوان عامل کاهنده و نیترات نقره به عنوان نمک فلزی به روش احیای شیمیایی مورد مطالعه قرار گرفت و تاثیر عوامل پایدار کننده مانند سدیم دو دسیل سولفات، ستیل تری متیل آمونیوم برومید در سنتز بررسی شد و همچنین اثر پارامترهای زمان و دما بر روی پایداری نانو ذرات نقره بررسی شد. در این پژوهش نانو ذرات سنتز شده از طریق طیف جذب مری-فرا بنفش UV-Visible مطالعه شده و نتایج نشان داد پایداری محلول کلوییدی نانو ذرات نقره با گذشت زمان و با افزایش دما کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

نانوذرات، نقره، احیای شیمیایی، نیترات نقره، کلویید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/814288>

