

عنوان مقاله:

مطالعه و بررسی روشای سنتز نانوذرات پلاتین

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در علوم شیمی و مهندسی شیمی و سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در زیست شناسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

روح الله بیانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، دانشکده فنی و مهندسی گروه مهندسی شیمی شاهرود ایران

میثم رفیعیان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، دانشکده فنی و مهندسی گروه مهندسی شیمی شاهرود ایران

حامد رشیدی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، دانشکده فنی و مهندسی گروه مهندسی شیمی شاهرود ایران

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر نانو ذرات فلزی به ویژه پلاتین به دلیل خواص نوری، الکتریکی، مغناطیسی و شیمیایی منحصر به فرد بسیار مورد توجه قرار گرفته اند. در این راستا روشهای متعددی برای سنتز این نانو ذرات معرفی گردیده اند که از معروفترین آنها می توان به روشهای هیدروترمال، سل ژل، میکرومولوسین و روش احیاء شیمیایی اشاره کرد از آن جایی که تغییر شکل نانو ساختارهای فلزی پلاتین میتواند خواص و کاربرد آن را تغییر دهد. بنابراین انتخاب روش مناسب جهت سنتز این نانوذرات از اهمیت ویژه ای برخوردار است که با استفاده از ن میتوان مورفولوژی و خواص سطحی نانوذرات را کنترل نمود. در این تحقیق سعی شده است با بیان روشهای معروف سنتز ساختارهای مختلف پلاتین و نتایج آنالیزهای مانند XRD، TEM و SEM بر روی نمونه های سنتز شده و مقایسه میان آنها، روش و ساختاری مناسب را برای تهیه نانو ذره ای با بهترین فعالیت کاتالیستی پیشنهاد گردد.

کلمات کلیدی:

سنتز، نانوذرات پلاتین، هیدروترمال، سل ژل، میکرومولوسین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/517284>

