

عنوان مقاله:

تولید نانو HMX به روش Salting-Out و بررسی مورفولوژیکی آن

محل انتشار:

سومین همایش سراسری کاربردهای دفاعی علوم نانو (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

محمدتقی حسین زاده - سازمان صنایع دفاع

ابوالقاسم مروجی - سازمان صنایع دفاع

مهرداد محمودی - سازمان صنایع دفاع

حمیدرضا حفیظی اتابک - سازمان صنایع دفاع

خلاصه مقاله:

در این تحقیق از روش salting-out یکی از تکنیک های Bottom-up برای تولید نانو ذرات HMX استفاده شده است استفاده از فرایند salting-out برای کاهش حداکثری اندازه قطرات امولسیون قبل از فرایند هسته زایی و رشد برای تولید تعداد بیشتری از هسته های اولیه و رسیدن باندازه ذرات پایین ترمیم اشد در این فرایند به خاطر این که از یک مرحله امولسیون سازی قبل از هسته زایی استفاده میشود میتوان کنترل بیشتری بر روی اندازه قطرات امولسیون قبل از هسته زایی و رشد ذرات داشت عوامل بسیاری بر روی اندازه ذرات تاثیر دارند که از جمله آنها بررسی تاثیر میزان حلال مدت زمان همزدن نوع سورفکتانت و روش خشک کردن میباشد نتایج SEM نشان میدهد که افزایش نسبت حلال به فاز الکترولیت و سانتریفیوژ که یکی از روشهای خشک کردن می باشد باعث کاهش اندازه ذرات و افزایش مدت زمان همزدن و تغییر نوع سورفکتانت از پلی وینیل الکل به tween باعث افزایش اندازه ذرات میشود

کلمات کلیدی:

روش salting-out، نانو ذرات hmx، الکترولیت، امولسیون، سورفکتانت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/229828>

