



## راکتور هیدروترمال

### راکتورهای شیمیایی

جنس غلاف (بدنه) استیل ضدزنگ ۳۰۴

جنس لیوان PTFE

حداکثر دمای کاری (C) ۲۰۰

حداکثر فشار کاری (bar) ۲۴

فشار تست شده (bar) ۱۵۰ (سرد)

حجم راکتور (CC) ۲۵، ۵۰، ۱۰۰، ۱۵۰، ۲۰۰

۳۰۰، ۴۰۰، ۵۰۰

فشارسنج و دما سنج داخل راکتور (سفارشی)

روش هیدروترمال، برای تولید پودرهای خیلی ریز با خلوص بالا، استوکیومتری کنترل شده، کیفیت بالا، توزیع اندازه ذرات باریک، مورفولوژی کنترل شده، هم شکل بودن، نقایص کمتر، بلورینگی بالا، تکرارپذیری بالا، کنترل میکروساختار، واکنش پذیری و ... روش ایده آلی است. فرآیند هیدروترمال به عنوان واکنش شیمیایی همگون یا غیرهمگون در حضور حلال (خواه آبی باشد یا غیرآبی) در دمای بالاتر از دمای بحرانی و در فشار بالا در یک سیستم بسته یاد کردند.

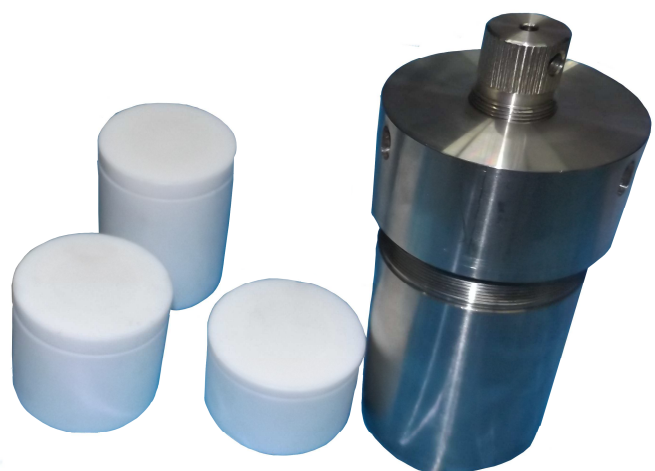
متغیرهای این فرآیند عبارتند از:

زمان: تغییرات زمان بر میزان رشد و در نتیجه اندازه نهایی ذرات تأثیر می گذارد.

سورفکتانت

دما: دمای بالا باعث تغییر در سرعت جوانه زنی و حتی سرعت رشد ماده می شود.

دستگاه‌های اتوکلاو راکتورهای هیدروترمال در مدل‌های مختلف ساخت شرکت نانوفن آوران سپهر شرق، ابزاری بسیار کارا برای سنتز انواع مختلف نانوذرات با مورفولوژی های متفاوت است.



نانوفن آوران سپهر شرق (شماره ثبت ۵۵۱۴۰)

آدرس: مشهد، میدان آزادی، دانشگاه فردوسی مشهد، ساختمان شماره ۵ مرکز رشد، واحد ۵۰۵، تلفن: ۰۵۱-۳۸۶۷۵۲۶۱

ایمیل: [info@eastnanotech.ir](mailto:info@eastnanotech.ir)

وبسایت: [www.eastnanotech.ir](http://www.eastnanotech.ir)