

عنوان مقاله:

اثر دمای عملیات حرارتی بر روی سنتز هیدروکسی آپاتیت نانوساختار از استخوان ران گاو

محل انتشار:

سیزدهمین همایش علمی دانشجویی مهندسی مواد و متالورژی ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

صفورا فرشید - دانشجوی کارشناسی دانشکده فنی مهندسی گلیپایگان گروه مهندسی مواد

تقی دلالی اصفهانی - استادیار دانشکده فنی و مهندسی گلیپایگان گروه مهندسی مواد

خلاصه مقاله:

برای تهیه هیدروکسی آپاتیت نانوساختار از استخوان ران گاو به عنوان منبع طبیعی استفاده گردید. برای اینکار استخوان جوشانده شده در دمای 50 درجه سانتیگراد به مدت 24 ساعت خشک و با مشعل به مدت 120 دقیقه سوزانده و سپس آسیاکاری شد. برای تعیین محدودهدمایی مناسب برای کلسینه خاکستر، تست DTA انجام شد. بدین ترتیب برای تهیه محصول نهایی، نمونه هایی از خاکستر حاصله در محدوده دمایی 700 تا 1100 درجه سانتیگراد کلسینه شد. نتایج XRD تشکیل پودر نانوساختار هیدروکسی آپاتیت را نشان داد که البته با فازهای α -TCP و β -TCP همراه بود. مقایسه پودرهای تولیدی در دماهای 700 تا 1100 نشان داد که دمای کلسینه و به طور کلی فرآیند تولید پودر هیدروکسی آپاتیت بر کیفیت آن مؤثر است.

کلمات کلیدی:

هیدروکسی آپاتیت، نانوساختار، سنتز، استخوان ران گاو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/557661>

