

عنوان مقاله:

بررسی اثر pH و نسبت Ca/p بر روی نانو کامپوزیت بتا تری کلسیم فسفات و هیدروکسی آپاتیت

محل انتشار:

دوازدهمین کنگره سرامیک ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مژده آقایی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات دانشجول ارشد سرامیک،، دانشگاه آزاد علوم و تحقیقات

فاطمه میرجلیلی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد میبد/دانشگاه پوترا مالزی استادیار، مهندسی مواد/دانشگاه آزاد میبد

سعید باغشاهی - دانشیار، مهندسی مواد/دانشگاه آزادعلوم و تحقیقات

خلاصه مقاله:

پودر نانو کامپوزیت بتا تری کلسیم فسفات و هیدروکسی آپاتیت از روش رسوب شیمیایی در دمای ۱۱۰۰ درجه سانتیگراد به مدت ۲ ساعت سنتز و شناسایی شد و اثر pH ها و نسبت های CA/p مختلف بر روی ذرات نانو کامپوزیت بتا تری کلسیم فسفات و هیدروکسی آپاتیت مورد بررسی قرار گرفت . ساختار بلوری و شناسایی فاز ها نمونه تهیه شده با پراش پرتو ایکس XRD، طیف سنجی فروسرخ تبدیل فوریه (FTIR) انجام گرفت. بررسی اندازه و مورفولوژی ذرات و آگلومراس یون پودرهای بدست آمده توسط میکروسکوپ الکترونی عبوری (TEM) صورت پذیرفت. مطابق با نتایج بدست آمده نانو کامپوزیت بتا تری کلسیم فسفات و هیدروکسی آپاتیت با نسبت ۶۰ به ۴۰ در نسبت مولی $Ca/p=1.58$ و $pH=10$ بارنج اندازه ذرات ۴۰-۵۰ نانومتر با پراکندگی مناسب تهیه گردیدند..

کلمات کلیدی:

نانو کامپوزیت، پراش پرتو ایکس، طیف سنجی فروسرخ تبدیل فوریه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1904826>

