

عنوان مقاله:

سنتز نانوکامپوزیتهای استخوانی شکل هیدروکسی آپاتیت - ژلاتین - روی برای مصارف پزشکی

محل انتشار:

همایش ملی یافته های نوین شیمی در صنعت پزشکی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

آزاده رضاخانی - دانشجوی کارشناسی ارشد ، شیمی معدنی

محمد مهدی کاشانی مطلق - دانشیار، شیمی معدنی دانشگاه علم و صنعت

محمد پازوکی - دانشیار، مهندسی شیمی، پژوهشگاه مواد و انرژی

خلاصه مقاله:

نانو کامپوزیت های هیدروکسی آپاتیت - ژلاتین (HAp-GEL) و هیدروکسی آپاتیت - ژلاتین - روی با روش تیتراسیون همزمان در PH=8 سنتز شدند. نانو کامپوزیتهای به وسیله طیف سنجی مادون قرمز تبدیل فوریه (FT-IR)، پراش اشعه (XRD) و میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) شناسایی شدند. در طیفهای FT-IR پیکهای مشخصه مربوط به هیدروکسی آپاتیت مشاهده می شود و با وجود صفحات (211)، (112)، (002) در الگوهای XRD تشکیل هیدروکسی آپاتیت تایید می گردد. هنگامی که نانو کامپوزیت در 900C کلسینه می گردد تصاویر SEM به خوبی ساختار میله مانند هیدروکسی آپاتیت را نشان می دهد که ذرات روی بر روی آن نشانده شده اند و ناشی از مکانیزم خود پیش روندگی می باشد. علاوه بر این در طیفهای FT-IR نواحی مربوط به CO₂ کاهش را نشان می دهند. به طور کلی کلسینه باعث می گردد تا فاز هیدروکسی آپاتیت بلوری تر گردد.

کلمات کلیدی:

هیدروکسی آپاتیت-روی -ژلاتین - نانو کامپوزیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/71023>

