

عنوان مقاله:

سنتز و مشخصه یابی هیدروکسی آپاتیت با مورفولوژی گل قاصدکی با استفاده از مایسل ها تحت شرایط هیدروترمال

محل انتشار:

همایش ملی مواد نو (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مهرناز سالاریان - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مواد، سرامیک، دانشگاه آزاد اسلامی واح

مهران صولتی هاشجین - استادیار دانشکده مهندسی پزشکی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

سیده سارا شفیعی - دانشجوی دکتری مهندسی پزشکی، بیومتریال، دانشگاه صنعتی شریف

زیارتعلی نعمتی - دانشیار دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

در مقاله حاضر، سنتز ذرات هیدروکسی آپاتیت با مورفولوژی گل قاصدکی - مورفولوژی متفاوتی که تاکنون گزارش نشده است - با استفاده از مایسل ها و تحت شرایط هیدروترمال بررسی شده است. ترکیب فازی و مورفولوژی و اندازه ذرات رسوب حاصل با استفاده از تکنیک های پراش پرتو ایکس (XRD)، انتقال فوری مادون قرمز (FT-IR) و میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) مطالعه شد. نتایج تحقیق نشان داد که سرفکتانت کاتیونی ستیل تری متیل آمونیوم برماید (CTAB) و کمک سرفکتانت غیر یونی پلی اتیلن گلیکول با جرم مولکولی (PEG 600) می توانند به عنوان الگو و کمک الگو در سنتز هیدروکسی آپاتیت گل قاصدکی عمل کنند. مطالعات میکروسکوپ الکترونی روبشی نشان داد هر یک از قاصدک ها دارای دندانه هایی با قطر حدود 100-150 نانومتر و نسبت به طول قطری حدود 20 هستند. بررسی های طیف سنجی فروسرخ به روش انتقال فوری حاکی است نانوذرات سنتز شده دارای کمی کربنات هستند. در ادامه عمل الگو مانند CTAB و کمک الگو مانند PEG بحث خواهد شد.

کلمات کلیدی:

هیدروکسی آپاتیت، سنتز، سرفکتانت، الگو، مورفولوژی، گل قاصدک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/50701>

