

عنوان مقاله:

داربست شیشه سرامیکی تخریب پذیر در سیستم P2O5-CaO-R2O برای مهندسی بافت استخوان

محل انتشار:

نهمین کنگره سرامیک ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

ارشیا خسروییانی - دانشگاه علم و صنعت ایران

واهاک کاسپاری مارقوسیانی - دانشگاه علم و صنعت ایران

بیژن افتخاری یکتا - دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

داربستهای کلسیم فسفاتی برای مهندسی بافت استخوان با روش سوختن و خروج مواد آلی از درون ساختار ساخته شدند. شیشه های اولیه در سیستم P2O5-CaO-R2O با نسبت بالای 1 ($\geq \text{Ca/P}$) با روش ذوب تهیه شدند. پودر شیشه ای با پوست بادام با نسبتها و دانه بندی مشخص مخلوط و سپس پرس شد. بدنه های خام برای خروج پوست بادام و زینتر مناسب، تحت عملیات حرارتی با برنامه مشخص قرار گرفتند. بررسی ها روی ریزساختار، اندازه و میزان تخلخل های داربستهای تولید شده نشان داد که آنها می توانند به عنوان داربست در ترمیم و نوسازی بافت استخوانی کاربرد داشته باشند.

کلمات کلیدی:

داربست، کلسیم فسفات، پوست بادام، نوسازی، بافت استخوان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/222136>

