

عنوان مقاله:

طراحی و ساخت داربست های هیبریدی متخلخل زیست تخریب پذیر بمنظور بازسازی صدمات و نارسایی های استخوانی با بکارگیری فناوری مهندسی بافت

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

یوسف محمدی - عضو هیئت علمی پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران، دانشجوی دکتری مهندسی

حمید میرزاده - رئیس پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران، استاد دانشکده های مهندسی پلیمر

فتح الله مضطرزاده - رئیس پژوهشگاه مواد و انرژی، استاد دانشکده مهندسی پزشکی دانشگاه صنعتی

اسماعیل جباری - استاد و مدیر گروه بیومتریال دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه کارولینای ج

خلاصه مقاله:

در این کار تحقیقاتی برای نخستین بار در کشور تکنیک مهندسی بافت بمنظور بازسازی بافت های استخوانی مورد استفاده قرار گرفت . در این راستا با بکارگیری تکنیک های مختلف، داربست های متخلخل و زیست تخریب پذیر متنوعی باریز ساختار و خواص فیزیکی - مکانیکی مناسب از تلفیق پلیمر های طبیعی و بیوسرامیک های بیواکتیو تهیه گردید . بکارگیری تکنیک های متنوع شناسایی، خواص فیزیکی، شیمیایی و مکانیکی داربست ها به همراه ویژگی های مربوط بهریز ساختار و مورفولوژی داربست ها مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. زیست سازگاری و رشد بافت استخوان بهدرون داربست های تهیه شده از طریق کاشت نمونه های مناسب در استخوان لگن گوسفند صورت پذیرفت.

کلمات کلیدی:

مهندسی بافت استخوان، سلول های بنیادی، داربست متخلخل، ژل شدن انجمادی، کیتوسان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/168501>

