

## عنوان مقاله:

تهیه و مشخصه یابی منولیت نانو ساختار شیشه زیست فعال به روش سل - ژل و بررسی زیست سازگاری آن به منظور استفاده در داربست های مهندسی بافت استخوان

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی علوم و فناوری نانو (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مجتبی نصراصفهانی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد دانشکده مهندسی مواد

مجید جعفری - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

سهراب نصیری - کارشناس ارشد مهندسی مواد

## خلاصه مقاله:

فرایند سل - ژل را میتوان برای ساخت یک سرامیک میکرومتخلخل با شکل مشخص بکار برد به پیش شکلهایی که به این روش ساخته می شود منولیت گفته می شود ژل منولیت را می توان از سل الکوئیدی و یا کلوئیدی تهیه نمود مشکل اصلی در ساخت منولیت ها انقباض بسیار شدیدی است که به هنگام خشک شدن در ژل رخ میدهد که در این پژوهش با ابداع دستگاهی خاص و همچنین افزودن ترکیبات مشخص ذکر شده سبب خشک شدن بدون تغییر انقباض و ترک خوردگی و اختلال در منولیت مدنظر شده ایم. ساخت منولیت های شیشه زیست فعال و بکارگیری آنها بعنوان داربست مهندسی بافت بعلت داشتن ساختار متخلخل و نفوذ سلولهای بنیادین و همچنین استحکام مکانیکی کافی می تواند در ترمیم شکستگی هی بزرگ استخوانی پیوند و کاشتنی های مصنوعی بکار آید چون دارای 3 مشخصه مه توانایی خود ترمیمی و توانایی حفظ یک منبع خوبی و توانایی اصلاح ساختار و خواص می باشد.

## کلمات کلیدی:

منولیت، سل - ژل، زیست فعالی، تخلخل، شیشه زیست فعال

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/103877>

