

## عنوان مقاله:

ساخت شبکه های در هم نفوذ کننده کیتوسان و ژلاتین با N ایزوپروپیل اکریل آمید

## محل انتشار:

هجدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

شقایق بقایی - دانشجوی کارشناسی ارشد - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران - دانشکده مهندسی پزشکی

محمدتقی خراسانی - پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران

## خلاصه مقاله:

سنتز شبکه در هم نفوذ کننده کیتوسان- ژلاتین (به عنوان شبکه اولیه) و منومر N ایزوپروپیل اکریل آمید (به عنوان شبکه ثانویه) انجام شد و مورفولوژی، رفتار تورم تعادلی (ESR) و سرعت جمع شونده گی هیدروژلها مورد مقایسه و ارزیابی قرار گرفت. نتایج بدست آمده نشان داد که در هیدروژل با ساختار شبکه در هم نفوذ کننده کیتوسان- ژلاتین با نسبت 75% ژلاتین و مقادیرهای مختلف N ایزوپروپیل اکریل آمید، نسبت تورم تعادلی مطابق با نسبت تورم تعادلی شبکه در هم نفوذ کننده ژلاتین- N ایزوپروپیل اکریل آمید است، یعنی با افزایش دما از اتاق تا دمای تغییر فاز (LCST) نسبت تورم تعادلی کاهش یافته است. سینتیک جمع شونده گی و نسبت تورم تعادلی (ESR) بسیار مناسب در نسبتهای مختلف با پاسخ دهی سریع و دمای تغییر فاز (LCST) نزدیک به دمای بدن انسان، این هیدروژل را برای کاربرد در تجهیزات پزشکی و دارورسانی بسیار مستعد کرده است.

## کلمات کلیدی:

ژلاتین، کیتوسان، N ایزوپروپیل اکریل آمید، هیدروژل حساس به دما

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/242807>

