

## عنوان مقاله:

ساخت و تهیه داربست نانو کامپوزیت پلیمری بر پایه ان ایزوپروپیل آکریل آمید با قابلیت شناسایی قندها

## محل انتشار:

کنگره ملی شیمی و نانو شیمی از پژوهش تا توسعه ملی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

مختار حیدری نقدعلی - وزارت آموزش و پرورش، اداره کل آموزش و پرورش استان فارس، اداره آموزش و پرورش شهرستان مرودشت، کارشناس ارشد مهندسی شیمی مقطع آموزش متوسطه

عرشیا صفایی - وزارت آموزش و پرورش، اداره کل آموزش و پرورش استان فارس، اداره آموزش و پرورش شهرستان مرودشت، دبیرستان شهید ایرج شهابی

## خلاصه مقاله:

در این پژوهش داربست نانو کامپوزیت هیدروژل با قابلیت شناسایی قندها طراحی و ساخته شد. از این هیدروژل در ساخت لنزهای تماسی و شناسایی قندها می توان استفاده کرد. به این منظور، N-ایزو پروپیل آکریل آمید و پلی اتیلن گلیکول که به دلیل برخورداری از خواصی مانند زیست تخریب پذیری، زیست سازگاری و خواص پلی الکترولیتی مناسب در زمینه شناخت قندها کاربرد دارند، انتخاب شد. جهت بهبود زیست سازگاری و افزایش خواص مکانیکی از فرایند تولید نانو کامپوزیت ها و بکارگیری نانو ذرات زیولیت کینوپتیلولیت و برای شناخت قندها از شناساگر بندیک استفاده شد. در این تحقیق ابتدا مجموعه هیدروژل های پلی الکترولیتی که اساس داربست تولیدی است تهیه شد و سپس بر روی پایه هیدروژل بهتر، نانو کامپوزیت هیدروژل نهایی ساخته شد. مورفولوژی و ساختار میکروسکوپی نانو کامپوزیت های تهیه شده با روش های پراش اشعه ایکس و گرماسنجی روبشی تفاضلی (DSC) بررسی شد.

## کلمات کلیدی:

داربست، نانو کامپوزیت، نانو زیولیت، N-ایزو پروپیل آکریل آمید، پلی اتیلن گلیکول، شناساگر قند، لنز چشمی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/718294>

