

## عنوان مقاله:

جداسازی انسولین با استفاده از مولکول نگاری سطحی بر نانوذرات مغناطیسی اکسید آهن

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس علوم و مهندسی جداسازی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

فرناز گودرزی - دانشجوی دکتری

پریسا حجازی - عضو هیات علمی، دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز، آزمایشگاه تحقیقاتی بیوتکنولوژی

## خلاصه مقاله:

امروزه مولکولنگاری پلیمری به عنوان یک روش سریع و با انتخاب پذیری بالا برای شناسایی و جداسازی مولکول های زیستی شناخته می شود. در جداسازی درشت مولکول های زیستی، تشکیل لایه پلیمری بر سطح یک پایه می تواند سایت های پیوندی را به خوبی در دسترس قرار دهد. در این تحقیق، نانوذرات مغناطیسی اکسید آهن، به عنوان یکی از بهترین حامل ها در فرایند استخراج فاز جامد، پوشش دهی سیلانی و سپس اصلاح سطحی وینیلی شدند و برای جداسازی انسولین مورد استفاده قرار گرفتند. بررسی تاثیر نسبت مولی مونومرهای عاملی در سنتز لایه پلیمری بر سطح این نانوذرات نشان داد که به کارگیری بیش از یک نوع مونومر عاملی و همچنین توجه به ساختمان بیومولکول در مرحله انتخاب نوع و غلظت مونومرهای عاملی می تواند بر عملکرد سامانه مولکول نگاری تاثیرگذار باشد. از مول کولنگاری انجام شده در بهترین شرایط، فاکتور نگارش 2 / 2 حاصل شد.

## کلمات کلیدی:

انسولین، پلیمر مولکول نگاری شده، مونومرهای عاملی، نانوذرات مغناطیسی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/632781>

