

عنوان مقاله:

طراحی آزمایش به روش تاگوچی جهت سنتز کیتوسان با استفاده از فناوری نشاندن مولکولی جهت جذب یون های فلزی سرب محلول های آبی

محل انتشار:

هفتمین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سپنتا دخانی - گروه مهندسی شیمی ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا

محمدحسن وکیلی - گروه مهندسی شیمی ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا

خلاصه مقاله:

نگاهی گذرا به وضعیت محیط زیست جهان در سه ده اخیر نشان می دهد که انسان مهمترین عاملی است که با کشاورزی صنعت و بهره برداری غیراصولی از منابع ضمن ایجاد تغییرات مفید مناسب ، سبب تخریب محیط زیست می شود [1]. در سال های اخیر محققین از بیوپلیمر های زیستی از قبیل کیتوسان جهت جداسازی فلزات سنگین از پساب ها استفاده کرده اند. در مطالعه حاضر به بررسی جذب سرب توسط کیتوسان با فناوری نشاندن مولکولی می پردازیم. به این منظور از فلز سرب (II) جهت قالب و از اپی کلروهیدرین جهت اتصال عرضی استفاد می کنیم. طراحی آزمایش سنتز ماده به روش تاگوچی و دارای 3 فاکتور و 3 سطح است. میزان جذب ماده های سنتز شده را با نمونه خام مقایسه کرده و جهت درست بودن سنتز نمونه از آن ها تست های FTIR گرفته شد. نتایج به دست آمده درستی سنتز را نشان می دهد همچنین عدد جذب ماده سنتز شده نسبت به حالت خام دارای افزایشی 37/4 برابر شده است.

کلمات کلیدی:

کیتوسان ، جداسازی فلزات سنگین ، سرب ، مولکولار ایمپرینتینگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/318627>

