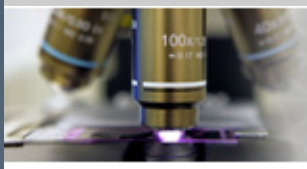

عدد زيارات هذه الصفحة:26
SHARE

تفاصيل البحث:

عنوان البحث : *الفصل الصلب للعناصر المعدنية الثقيلة*

الوصف : تم استخدام مركب البيوربالد والمحتوى على ذرات من النيتروجين والكبريت المعطية للالكترونات وذلك لتعديل سطح السيليكا جيل عن طريق التفاعل . تم تحضير المركب الجديد من السيليكا جيل بواسطة ارتباط البيوربالد مع السيليكا جيل المحورة بالكلوربروبيل . تم استخدام السيليكا الجديدة لدراسة مقدرتها على الإرتباط مع اثني عشر ايون فلزي وذلك تحت تأثير عوامل مختلفة من الأس الهيدروجيني ، درجة الحرارة وزمن الاتزان . أثبتت النتائج أن السيليكا المحضرة لديها مقدرة فائقة للارتباط مع أيوني الكادميوم والزئبق بالمقارنة مع بقية الأيونات .تم تعيين معامل التوزيع ومعامل الفصل للأيونات وأكدت النتائج مقدرة السيليكا جيل الجديدية الانتقائية لأيونات الزئبق ، الكادميوم، النحاس والرصاص على التوالي . تم دراسة إمكانية استخدام السيليكا الجديدة في عمليات الاستخلاص الصلب الانتقائي لأيون الكادميوم الثنائي من ثمانية ايونات أخرى متداخلة . تم أيضاً دراسة إمكانية استخدام السيليكا جيل الجديدة في عمليات التركيز المتقدم الصلب لأيونات الكادميوم ، الزئبق والرصاص (2 نانوجرام لكل ملليتر) من عينات مياه مقطرة وأيضاً مياه بحر . أثبتت هذه الدراسات مقدرة السيليكا جيل على الاستخلاص الصلب للأيونات بنسب تتراوح بين % 97.5 – 92.6 . أيضاً تم دراسة إمكانية استخدام السيليكا جيل المحضرة في محاولة للتعيين المباشر لأيونات الزئبق ، الرصاص والكادميوم في عينات مياه شرب حقيقية وذلك لمحاولة تتبع التلوث في تلك المصادر .

نوع البحث : بحث مدعم

سنة البحث : 1422

تاريخ الاضافة على الموقع : Wednesday, April 30, 2008

الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
محمد صادر الصاعدي		باحث رئيسي		
محمد السيد محمود		باحث مشارك	دكتور	

جميع الحقوق محفوظة لعمادة تقنية المعلومات - جامعة الملك عبدالعزيز