



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

کاربرد استخراج نقطه ابر برای جداسازی مقادیر کم یون سرب در نمونه های بیولوژیکی و زیست محیطی قبل از تعیین مقدار توسط طیف سنجی جذب اتمی شعله

عنوان انگلیسی مقاله :

Applicability of cloud point extraction for the separation trace amount of lead ion in environmental and biological samples prior to determination by flame atomic absorption spectrometry



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

4. Conclusions

Some advantages of CPE in comparison with similar extraction systems using organic solvents are: experimental convenience, low cost, easy and safe methodology for preconcentration and separation of trace elements in aqueous solutions. Triton X-114 was chosen for the CPE due to its excellent physicochemical characteristics; low cloud point temperature, high density of the surfactant-rich phase, which facilitates phase separation easily by centrifugation, commercial availability and relatively low price and toxicity. The obtained results showed that PAN is an efficient ligand for cloud point extraction of lead. The proposed CPE method is suitable for preconcentration of Pb(II) cations as a prior step to their determination by FAAS. Simple accessibility, formation of stable complexes, selectivity and enhanced analytical sensitivity due to the fact that the complex can be easily extracted from the bulk aqueous solution into much smaller volumes of the surfactant-rich phase are the major advantages of the CPE. In this method, a low limit of detection and good precisions (low RSD%) were obtained. The method was also verified with real samples and satisfactory results were obtained.

نتیجه گیری

برخی از مزیت های CPE در مقایسه با سیستم های استخراج مشابه با استفاده از حلال های ارگانیک عبارتند از: راحتی آزمایش، هزینه کم، روش ساده و ایمن برای پیش تغلیظ و جداسازی عناصر کم مقدار در محلول های آبی. Triton X-114 برای CPE به دلیل مشخصه های فیزیکی-شیمیایی عالی؛ دمای نقطه ابری پایین؛ چگالی بالای مرحله غنی از سورفاکتانت که جداسازی فاز را با استفاده از سانتریفیوژ تسهیل می کند، دسترسی تجاری و قیمت و سمیت نسبتاً پایین انتخاب شد. نتایج به دست آمده نشان دادند که PAN یک لیگاند اثر بخش برای استخراج نقطه ابری سرب است. روش CPE پیشنهادی برای پیش تغلیظ کاتیونهای Pb(II) به عنوان یک مرحله قبل از تعیین مقدار آنها با FAAS مناسب است. دسترسی ساده، تشکیل ترکیبات پایدار، انتخاب گری و حساسیت بهبود یافته به دلیل این حقیقت که ترکیب می تواند به سادگی از محلول های توده های آبی حجیم به حجم های بسیار کوچکتر از فاز غنی از سورفاکتانت به دست آید از مزیت های عمده CPE است. در این روش یک حد پایین از آشکارسازی و دقت خوب (پایین RSD% حاصل شد. این روش همچنین با نمونه های واقعی تأیید شد و نتایج راضی کننده ای حاصل شد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.