

عنوان مقاله:

جداسازی قارچ کش متالاکسیل از آب با استخراج فاز جامد میکرو پخشی بر پایه کربن نانوتیوب مغناطیسی چند دیواره با استفاده از کروماتوگرافی گازی-طیف سنج جرمی

محل انتشار:

دومین همایش بین المللی و سومین همایش ملی کشاورزی، محیط زیست و امنیت غذایی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسنده:

محبوبه شیرانی - مرتبه علمی، استادیار، گروه شیمی، دانشکده علوم، دانشگاه جیرفت، جیرفت

خلاصه مقاله:

در این مطالعه استخراج فاز جامد میکرو پخشی بر پایه کربن نانوتیوب چند دیواره مغناطیسی چند دیواره جفت شده با کروماتوگرافی گازی-طیف سنج جرمی برای جداسازی/پیش تغلیظ و اندازه گیری متالاکسیل به کار رفت. ساختار کربن نانوتیوب مغناطیسی چند دیواره شامل جزء های زیاد آبدوست و آبگریز بوده که به طور موثری در محلول پخش شده و سم متالاکسیل را با راندمان بالایی جذب می کند. در ادامه متالاکسیل جذب شده روی سطح جاذب با متانول واجذب شد و مقدار 10 میکرولیتر آن به کروماتوگرافی گازی-طیف سنج جرمی تزریق شد. میزان جاذب، زمان استخراج، نوع و حجم حلال واجذب بهینه شدند. حد تشخیص و حد کمی به ترتیب 0/28 میکروگرم بر لیتر و 0/9 میکروگرم بر لیتر بدست آمدند. میزان بازیابی در رنج 92 تا 105% حاصل شد. روش پیشنهادی در نمونه های آب بررسی شد که کارایی بالای متد را نشان داد.

کلمات کلیدی:

متالاکسیل، استخراج فاز جامد میکرو پخشی، کربن نانوتیوب مغناطیسی چند دیواره، کروماتوگرافی گازی-طیف سنج

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/906685>

