

عنوان مقاله:

تهیه نانوفیبرهای پلیمری بوسیله تکنیک الکتروریسی جهت اندازه گیری باقیمانده سموم در نمونه های عسل

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی نانو فناوری در کشاورزی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سارا زالی - هیئت علمی موسسه تحقیقات واکنش و سرم سازی رازی

علی اسحاقی - هیئت علمی موسسه تحقیقات واکنش و سرم سازی رازی

مجیبی شمسی پور - هیئت علمی دانشگاه رازی کرمانشاه

فهمیه جلالی - هیئت علمی دانشگاه رازی کرمانشاه

خلاصه مقاله:

در این تحقیق پوشش نانوساختاری فیبرهای پلی استایرن جهت ریز استخراج فاز جامد توسط روش الکتروریسی تهیه گردید. ویژگی های سطحی فیبر توسط میکروسکوپ الکترونی بررسی شد. کارایی استخراج توسط این پوشش جدید با اندازه گیری چندین سم دیازینون، کلرپیریفوس متیل، مالاتیون، پروپارجیت، بروموپروپیلات، تترا دیفون، پرمترین با گروه عاملی هایم تفاوت در نمونه عسل توسط دستگاه گاز کروماتوگرافی - طیف سنج جرمی بررسی گردید. پارامترهای موثر بر استخراج مانند زمان و دمای استخراج، شرایط واجذب، سرعت تکان خوردن و قدرت یونی نمونه بررسی و بهینه گردید. تحت شرایط بهینه حد تشخیص روش برای سم های مختلف در گستره 0/1 الی 0/2 μ بود. دقت درو روز و بین روز روش توسعه یافته در شرایط بهینه در گستره 17/56% و 3/66%، 24/99%، 10/01% محاسبه گردید. ضریب همبستگی برای کلیه آنالیت های تحت مطالعه رضایت بخش بود. در نهایت روش توسعه یافته جهت آنالیز نمونه های آغشته شده عسل به سموم مختلف به کار رفت و صحت در گستره 126%- 81/44% به دست آمد.

کلمات کلیدی:

الکتروریسی، باقیمانده سموم، ریزاستخراج فاز جامد، عسل، نانوفیبر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/670638>

