

عنوان مقاله:

رنگ سنجی میزان باقیمانده سم قارچ کش تیوفانات متیل در نمونه گردو با استفاده از نانوذرات نقره

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی فن آوری های نوین شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

طیبه احمدی -

محمود روشنی -

علیرضا طاهری -

خلاصه مقاله:

در این کار تحقیقاتی یک روش ساده، حساس و گزینش پذیر رنگ سنجی با استفاده از بیک رزونانس پلاسمون سطحی نانوذرات نقره برای اندازه گیری میزان باقیمانده سم تیوفانات متیل در نمونه گردو گزارش شده است. در این کار سم تیوفانات متیل با استفاده از اتانول استخراج و با اسپکتروسکوپی جذب UV اندازه گیری شد. چندین پارامتر شامل غلظت و اندازه نانوذرات، زمان واکنش pH، حجم بافر بررسی و بهینه شدند. بازایی تیوفانات متیل برای چهار اندازه گیری 0/01؛ 0/05؛ 0/1 و 1/0 میکرومولار بین 84/3-90 انحراف استاندارد نسبی بین 4/5-2/8 گزارش شد. در بررسی بعضی از کاتیون ها و آنیون های نظیر سدیم، کلسیم، مس، کلرید و غیره هیچگونه مزاحمتی مشاهده نشد.

کلمات کلیدی:

تیوفانات متیل، نانوذرات نقره، پلاسمون، رنگ سنجی، تجمع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/462156>

