

استخراج با نقطه ابری جهت استخراج و پیش تغلیظ متیلن بلو

طوبی معززی *، 147،

1394-11-29

در این کار تحقیقاتی از روش استخراج با نقطه ابری به منظور استخراج و پیش تغلیظ ترکیب رنگی متیلن بلو از نمونه‌های آبی استفاده شد. تکنیک استخراج با نقطه ابری از مزایای سادگی، قیمت پایین، سرعت بالا، مصرف حلال آلی با حجم بسیار کم و در نهایت سازگاری با محیط زیست برخوردار می‌باشد. اندازه‌گیری رنگ در نمونه‌های آبی پس از پیش تغلیظ و استخراج به روش نقطه ابری آبی به وسیله دستگاه اسپکتروفتومتری Vis-UV انجام گرفت. استخراج رنگ با استفاده از یک نوع سورفکتانت غیر یونی است به عنوان فاز استخراج کننده انجام شد. جداسازی فاز بر اثر حرارت تا دمای اتفاق افتاد. رنگ متیلن بلو به درون حجم کوچکی از فاز غنی شده از سورفکتانت پیش تغلیظ شد و بعد از سانتریفیوژ، فاز غنی از سورفکتانت توسط اتانول رقیق شده و جذب محلول سورفکتانتی توسط اسپکتروفتومتری در طول موج 656 nm اندازه‌گیری شد. متغیرهای مختلف اثر گذار بر استخراج به روش طراحی آزمایش تاگوجی بررسی و بهینه سازی شدند. تحت شرایط مطلوب (غلظت سورفکتانت قدرت یونی، 7/1 mL = اتانول) منحنی کالیبراسیون در محدوده‌ی (0/9

کلمات کلیدی : تغلیظ متیلن بلو

[Islamic Azad University, Rasht Branch - Thesis Database](#)

[دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت - سامانه بانک اطلاعات پایان نامه ها](#)