

عنوان مقاله:

اندازه گیری همزمان دوپامین آسکوربیک اسید و اوریک اسید با گزینش پذیری و حساسیت زیاد با استفاده از الکتروود خمیر کربن اصلاح شده با نانوذرات مس اکسید - بازشیف

محل انتشار:

اولین همایش نانومواد و نانو تکنولوژی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

ندا ضیایی - دانشگاه پیام نور گروه شیمی تهران

نسرین سلطانی

ناهید توکلی

خلاصه مقاله:

دراین تحقیق یک الکتروود خمیر کربن اصلاح شده با نانوذرات کادمیم سولفید و بازشیف تهیه گردید و از آن جهت اکسیداسیون الکتروشیمیایی دوپامین آسکوربیک اسید و مخلوط آنها با استفاده از روش ولتامتری پالس تفاضلی استفاده شد الکتروود تهیه شده خاصیت الکتروکاتالیستی بسیارخوبی برای تشخیص گزینشی دوپامیندرحضور آسکوربیک اسید به روش ولتامتری پالس تفاضلی از خود نشان داد جدایی پتانسیل های یک اکسیداسیون برای آسکوربیک اسید و دوپامین درحدود 270 میلی ولت می باشد جریان پیک روش ولتامتری پالس تفاضلی آسکوربیک اسید و دوپامین بطور خطی با افزایش غلظت افزایش یافت محدوده خطی برای آسکوربیک اسید برابر 3×10^{-3} - 2×10^{-5} مولار برای دوپامین 1×10^{-4} - 9×10^{-6} مولار می باشد حد تشخیص برای آسکوربیک اسید و دوپامین به ترتیب برابر 2×10^{-6} - 8×10^{-8} مولار 3×10^{-8} - 8×10^{-8} مولار می باشد اینروش برای تشخیص نمونه حقیقی سرم خون بکاربرده شده و نتایج خوبی بدست آمد.

کلمات کلیدی:

الکتروود خمیر کربن - دوپامین، آسکوربیک اسید، نانوذرات کادمیم سولفید، بازشیف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/143221>

