

## عنوان مقاله:

اندازه گیری داروی ونلافاکسین بر پایه روشهای الکتروشیمیایی با استفاده از الکتروود کربنی اصلاح شده با پلی پیروول قالب مولکولی

## محل انتشار:

سومین همایش ملی تکنولوژی های نوین در شیمی، پتروشیمی و نانو ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسنده:

نگار محمدی - گروه شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرری، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

در این پژوهش برای اولین بار، یک حسگر الکتروشیمیایی ونلافاکسین VF بر اساس پلیمر قالب مولکولی MIP بر روی یک الکتروود گرافیت مداد PGE ساخته شد. فیلم پلی پیروول PPY توسط ولتامتری چرخه ای CV آماده شد. پیروول در حضور دو الکتروولیت ساپورت پتاسیم کلرید و پاراتولوئن سولفونیک اسید PTSA با و بدون مولکول الگو VF روی PGE نشانده شد. عملکرد فیلم MIP و قالبگیری نشده NIP توسط ولتامتری پالس تفاضلی DPV مورد بررسی قرار گرفت. اندازه گیری جریان در محدوده پتانسیل بین 0/5 و 1/2 ولت در مقابل نقره/نقره کلرید انجام شد. چندین پارامتر مهم کنترل عملکرد MIP بررسی و بهینه سازی شدند. در یک محدوده خطی از غلظت، حد تشخیص ونلافاکسین  $10^{-8}$  تا  $10^{-2}$  میکرو مولار پیدا شد. فیلم MIP گزینش پذیری و حساسیت بالا نسبت به ونلافاکسین به نمایش گذاشت نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد، الکتروود اصلاح شده با پلیمر قالب مولکولی مذکور قادر است به عنوان یک حسگر برای اندازه گیری داروی ونلافاکسین در نمونه های حقیقی و صنایع داروسازی مورد استفاده قرار گیرد

## کلمات کلیدی:

پلیمر قالب مولکولی، پلی پیروول، الکتروود گرافیت مداد، الکتروپلیمریزاسیون، ولتامتری پالس تفاضلی، ونلافاکسین

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/490988>

