



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

حسگر الکتروشیمیایی ساده و ارزان قیمت مبتنی بر نانوذرات
نیکل برای تعیین کابرگولین

عنوان انگلیسی مقاله :

Simple and Low-Cost Electrochemical Sensor Based on Nickel
Nanoparticles for the Determination of Cabergoline



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

RESULTS AND DISCUSSION

Scanning electron microscopy (SEM). Figure 1a shows the SEM image of nickel nanoparticles, indicating that these particles were well formed with an average size of 50 nm. Figures 1b, 1c show typical SEM images of the unmodified and modified carbon paste electrodes, respectively. It can be seen from the micrograph that the nickel nanoparticles with an average diameter 50 nm were randomly distributed over the surface of carbon paste electrode.

Electrochemical behavior of the Ni-NP/MCPE. The polarization behavior of Ni-NP/MCPE was examined in 0.1 M NaOH by using cyclic voltammetry. This technique allows the oxide film formation in parallel to inspecting the electrochemical reactivity of the surface [30].

نتایج و بحث

میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM). شکل ۱ تصویر SEM از نانوذرات نیکل را نشان می‌دهد و حاکی از این است که این ذرات با اندازه متوسط 50 nm از ترکیب مناسبی برخوردارند. شکل ۱b، ۱c به ترتیب نمونه‌ای از تصاویر SEM را از الکترودهای خمیر کربن اصلاح شده و اصلاح نشده نشان می‌دهد. می‌توان در ریزنگار دید که نانوذرات نیکل با قطر متوسط ۵۰ nm دارای توزیع تصادفی بر روی سطح الکترودهای خمیر کربن هستند.

رفتار الکتروشیمیایی Ni-NP / MCPE. رفتار پلاریزاسیون Ni-NP / MCPE توسط ولت سنجی چرخه‌ای در 0.1M از NaOH مورد بررسی قرار گرفت. این تکنیک تشکیل لایه نازک اکسید را در کنار بررسی واکنش الکتروشیمیایی سطح میسر می‌سازد [30].



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.