

عنوان مقاله:

تثبیت آنزیم گلوکز اکسیداز روی نانو ذرات اکسید نیکل و بررسی الکتروشیمی مستقیم و خواص کاتا لیزوری آن

محل انتشار:

دومین همایش دانشجویی فناوری نانو (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

عبداله سلیمی - دانشگاه کردستان - گوه شیمی و مرکز نانو تکنولوژی دانشگاه

انسیه شریفی - دانشگاه کردستان - گوه شیمی و مرکز نانو تکنولوژی دانشگاه

عبداله نوربخش - دانشگاه کردستان - گوه شیمی و مرکز نانو تکنولوژی دانشگاه

سعید سلطانیان - دانشگاه کردستان - گوه شیمی و مرکز نانو تکنولوژی دانشگاه

خلاصه مقاله:

در این کار از الکتروود اصلاح شده با نانوذرات اکسید نیکل به عنوان بستری برای تثبیت آنزیم گلوکز اکسیداز استفاده شد اندازه ذرات اکسید نیکل تولید شده با استفاده از تصویر برداری SEM بین 10 تا 400 نانومتر تخمین زده شد. این آنزیم با موفقیت در سطح الکتروود اصلاح شده با نانوذرات اکسید نیکل تثبیت و خواص آن مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج بدست آمده نشان دهنده عدم واکنش تخریبی میان نانو ذرات اکسید نیکل و آنزیم گلوکز اکسیداز و افزایش سرعت فرایند انتقال الکترون آنزیم گلوکز اکسیداز در نتیجه تثبیت آن در سطح فیلم نانوذرات اکسید نیکل است

کلمات کلیدی:

نانو ذرات اکسید نیکل - گلوکز اکسیداز - گلوکز - ولتامتری چرخه ای - آمپرومتری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/22934>

