

عنوان مقاله:

کاربرد نانور آکتور های مایسلی خودآرا در تبدیل بیوکاتالیتیکی ترکیبات فنلی در محیط آبی و شرایط ملایم

محل انتشار:

همایش ملی یافته های نوین شیمی در صنعت پزشکی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سعیده سلمانی زارچی - دانشجوی کارشناسی ارشد گرایش شیمی معدنی.

خداداد نظری - استادیار گرایش شیمی فیزیک.

فروغ ادهمی - استادیار گرایش شیمی معدنی.

اعظم نجار صفری - دانشجوی کارشناسی ارشد گرایش شیمی فیزیک.

خلاصه مقاله:

واکنش زوج شدن اکسایشی 2- ترسیو بوتیل فنل در حضور آنزیم پراکسیداز و با افزایش تدریجی پراکسید هیدروژن، در محیط آبی بافر فسفات و نیز با استفاده از سیستم های مایسلی آنیونی (سدیم دسیل سولفات و سدیم دودسیل سولفات)، در غلظت های متفاوت مورد بررسی قرار گرفت. کلیه واکنش های آنزیمی در محلول آبی بافر سدیم فسفات 5 میلی مولار (pH=7.0) انجام شده و ردیابی واکنش و تشکیل محصول به کمک روش اسپکتروفتومتری صورت گرفت. فرآورده ها توسط استخراج در حلال تتراهیدروفوران خالص سازی و با استفاده از طیف بینی 13C-NMR و GC-Mass شناسایی شدند. بازده بالا و گزینش پذیری مناسب در این واکنش بیوکاتالیتیکی که طی دو مرحله متوالی هیدروکسیل دار شدن و زوج شدن اکسایشی به دست می آیند، مشاهده گشت. این محصول یک ترکیب غیر سمی و طبیعی است و می تواند به عنوان آنتی اکسیدان و ماده اولیه در داروسازی مورد استفاده قرارگیرد. واکنش در محلول سدیم دسیل سولفات 90 میلی مولار سرعت و بازده بهتری نسبت به سایر موارد مورد بررسی از خود نشان داد.

کلمات کلیدی:

نانورآکتور خودآرا-سیستم مایسلی-بیوکاتالیست-کاتالیز مایسلی - سدیم دسیل سولفات- سدیم دودسیل سولفات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/71110>

