



# ProjeCenter

www.ProjeCenter.ir

📷 | @projecenter

➔ | @projecenter\_ir



...

## فهرست مطالب

صفحه	موضوع
۱.....	عنوان :
۱.....	اکسایش بنزیل.....
۲.....	تکنیکهای عمومی.....
۲.....	تهیه واکنشگر پرمنگنات تثبیت شده بر روی رزین تبادل آنیونی Dowex1-x8 و تعیین ظرفیت رزین نسبت به آنیون پرمنگنات :
۴.....	روش عمومی اکسایش الکلهای بنزیلیک و آلیفاتیک توسط ۲۰-۵۰ DMn در حلال:
۴.....	اکسایش بنزیل الکل بعنوان یک نمونه از الکلهای بنزیلیک توسط ۲۰-۵۰ DMn در حلال:
۵.....	روش عمومی اکسایش الکلهای بنزیلیک و آلیفاتیک توسط PDMn در حلال:
۵.....	اکسایش بنزیل الکل بعنوان یک نمونه از الکلهای بنزیلیک توسط PDMn در حلال:
۶.....	روش عمومی اکسایش آسیلوئینها توسط ۲۰-۵۰ DMn در حلال:
۶.....	اکسایش بنزوئین توسط ۲۰-۵۰ DMn بعنوان یک نمونه از آسیلوئینها در حلال:
۷.....	روش عمومی اکسایش آسیلوئینها توسط PDMn در حلال:
۷.....	اکسایش بنزوئین توسط PDMn بعنوان یک نمونه از آسیلوئینها در حلال:
۸.....	روش عمومی اکسایش الکلهای بنزیلیک و آلیفاتیک توسط DMn در شرایط بدون حلال:
۹.....	اکسایش بنزیل الکل بعنوان یک نمونه از الکلهای بنزیلیک توسط DMn در شرایط بدون حلال:

اکسایش رقابتی بین بنزیل الکل و بنزهیدرول بعنوان یک نمونه از واکنشهای رقابتی  
توسط DMn در شرایط بدون حلال:..... ۹

روش عمومی اکسایش الکل‌های بنزیلیک و آلیفاتیک توسط DMn در شرایط  
بدون حلال و تحت تابش امواج ماکروویو:..... ۱۰

اکسایش بنزیل الکل بعنوان یک نمونه از الکل‌های بنزیلیک توسط DMn در  
شرایط بدون حلال و تحت تابش امواج ماکروویو:..... ۱۰

اکسایش رقابتی بین بنزیل الکل و بنزهیدرول بعنوان یک نمونه از واکنشهای رقابتی  
توسط DMn در شرایط بدون حلال و تحت تابش امواج ماکروویو:..... ۱۱

هدف:..... ۱۲

بررسی روش تهیه اکسنده تثبیت شده بر پایه آنیون پرمنگنات بر روی رزین تبادل  
آنیونی:..... ۱۲

روش شناسایی آنیون پرمنگنات تثبیت شده بر روی رزین تبادل آنیونی :..... ۱۳

بررسی خاصیت اکسندگی رزین تبادل آنیونی Dowex1-x8 حامل آنیون  
پرمنگنات (DMn)..... ۱۳

بررسی واکنش اکسایش در شرایط حلال:..... ۱۳

بررسی واکنشهای اکسایش توسط DMn شرایط بدون حلال:..... ۲۰

بررسی واکنشهای اکسایش توسط DMn در شرایط بدون حلال و تحت تابش  
امواج ماکروویو:..... ۲۳

بازیابی رزین:..... ۲۶

نتیجه گیری :..... ۲۷

## فهرست جداول

موضوع	صفحه
جدول (۱-۳): بررسی اکسایش بنزیل الکل در حلالهای مختلف تحت شرایط رفلاکس ..... ۱۴	۱۴
جدول (۲-۳): نتایج اکسایش ترکیبات مختلف توسط DMn در حلال و در شرایط رفلاکس ..... ۱۵	۱۵
جدول (۳-۳) ..... ۱۶	۱۶
جدول (۴-۳): اکسایش ترکیبات مختلف توسط PDMn در حلال و شرایط رفلاکس ..... ۱۸	۱۸
جدول (۵-۳): اکسایش انتخابی الکلها توسط DMn در حلال ..... ۱۹	۱۹
جدول (۶-۳): اکسایش الکلهاى مختلف توسط DMn در شرایط بدون حلال .... ۲۱	۲۱
جدول (۷-۳): اکسایش رقابتی برخی از ترکیبات توسط DMn در شرایط بدون حلال ..... ۲۲	۲۲
جدول (۸-۳): اکسایش ترکیبات مختلف توسط DMn در شرایط بدون حلال و تحت امواج ماکروویو (۲۱۰W) ..... ۲۴	۲۴
جدول (۹-۳): واکنشهای رقابتی توسط DMn در شرایط بدون حلال و تحت امواج ماکروویو ..... ۲۶	۲۶
جدول (۱۰-۳) ..... ۲۷	۲۷

عنوان :

اکسایش بنزین

## تکنیکهای عمومی

مواد شیمیایی و حلالهای بکار رفته از شرکت مرک آلمان و فلوکای سوئیس تهیه شدند.

رزین تبادل آنیونی بازی قوی Dowex1-x8 بایون مخالف کلرید و ۸٪ دی وینیل بنزین بعنوان عامل اتصال عرضی و ساختار ژلی بامش ۲۰-۵۰ از شرکت فلوکا و بامش از شرکت مرک آلمان تهیه شد.

از آنجائیکه محصول واکنشها شناخته شده می باشند. شناسایی آنها از روی نقطه ذوب خود محصول یا مشتق ۲ و ۴ دی نیتروفنیل هیدرازون یا طیف زیر قرمز آنها صورت گرفت .

پیشرفت واکنشها توسط کروماتوگرافی لایه نازک بر روی سیلیکاژل با کمک صفحات TLC آماده (SILG/UV 254) دنبال شدند. بازده واکنشها از روی وزن محصول جدا شده یا وزن مشتق ۲ و ۴ دی نیتروفنیل هیدرازون محاسبه شد.

طیفهای IR توسط اسپکتروفوتومتر Shimadzu مدل ۴۷۰ گرفته شده اند.

**تهیه واکنشگر پرمنگنات تثبیت شده بر روی رزین تبادل آنیونی**

**Dowex1-x8 و تعیین ظرفیت رزین نسبت به آنیون پرمنگنات :**

به محلولی از  $\text{kMnO}_4$  ( ۰/۴۷۴ g و ۳ mmol ) در آب (۴۰cc) در حال هم

خوردن به تدریج رزین تبادل آنیونی مرطوب (۵g) رزین تبادل آنیونی که به مدت ۴