

عنوان مقاله:

استخراج شناساگر تورنسل از گلبرگ گل زعفران

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی یافته های پژوهشی شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

نفیسه خداوردی

خلاصه مقاله:

شناساگرها به طور کلی جهت تخمین PH محلول و تشخیص نقطه پایانی در تیتراسیون های اسید و باز به کار می رود. محلولی که حاوی یک شناساگر باشد با تغییرات PH یک تغییر پیوسته از خود ظاهر می سازد. یکی از شناساگرهای متداول می باشد که از یک گلستنگ به دست می آید. در این طرح استخراج تورنسل از برگ گل زعفران مد نظر قرار گرفته است. عموماً مهم ترین و اساسی ترین عاملی که باید در استخراج مواد موثره گیاهان مورد توجه قرار گیرد، نوع حلال است که انتخاب آن به قسمت های مختلف یک گیاه و نیز مواد متشکله آن بستگی دارد. در این آزمایش حلال های متانول، اتانول، اتیل استات، استون و آب مورد استفاده قرار گرفت. پس از استخراج با حلال های مذکور، محلول استخراج مذکور، محلول استخراج شده صاف گردید و جهت خالص سازی محلول به مدت ۲ روز در دمای -۳۰ قرار گرفت و فاز محلول از فاز ناخالصی چربی که نامحلول بود جدا گردید. سپس محلول استخراج شده جهت حصول تورنسل تحت حلال پیرانی با دستگاه روتاری قرار گرفت و بعد به فاز جامد تشکیل شده حلال هگزان نرمال اضافه شد و بلورهای تیره رنگ تورنسل جدا گردید. سپس جهت خلوص کامل از تکنیک کروماتوگرافی Preparative (تهیه ای) استفاده گردید و در نهایت بلورهای خاص تورنسل به دست آمد و بادستگاه های IR ، UV و NMR مورد شناسایی قرار گرفت. با توجه به آزمایشات صورت گرفته و استخراج با حلال های مختلف مانند متانول، اتانول، اتیل استات، استون و آب، بهترین نتیجه راحلال متانول به دست آمد. چون شناساگر استخراج شده در حال حاضر از یک نوع گلستنگ به دست می آید. لذا استخراج آن از پوسته تخمه آفتابگردان از اهمیت زیادی برخوردار است.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1665181>

