

## عنوان مقاله:

ارائه روشی جدید جهت استخراج نگهدارنده ها از مواد غذایی

## محل انتشار:

سومین همایش ملی علوم و صنایع غذایی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

فرزانه رهبر - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم دارویی دانشکده علوم و فناوری های نوین، گروه علوم و صنایع غذایی تهران

محمد فرجی - سرپرست گروه پژوهشی مواد غذایی عضو هیئت علمی / استادیار پژوهشکده صنایع غذایی و کشاورزی پژوهشگاه استاندارد کرج

## خلاصه مقاله:

در این مقاله روش جدیدی برای استخراج نگهدارنده ها (سدیم بنزوات، پتاسیم سوربات) از مواد غذایی برای تزریق به دستگاه کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا اشاره شد. نمونه های غذایی مورد آزمون شامل سس مایونز و سس گوجه فرنگی، رب گوجه فرنگی، محصولات کنسروی، آلبیمو، نوشیدنی میوه ای و نوشابه گازدار بود. جهت آماده سازی نمونه های غذایی جامد و مایع برای استخراج نگهدارنده ها از نمونه، مقداری از نمونه با فاز متحرک و سود مخلوط شد و جهت شفاف سازی و ترسیب پروتئین از محلول های شفاف کننده 1 و 2 استفاده شد. با این روش نگهدارنده ها نسبت به سایر روش های استخراج مورد استفاده دیگران در زمان کوتاهتری خارج شدند و امکان حداکثر جداسازی نگهدارنده ها فراهم گردید و کروماتوگرام هایی با حساسیت پیک مناسبی از نگهدارنده مشاهده گردید. دستگاه کروماتوگرافی مورد استفاده مجهز به ستون C-18 $\mu$ m و 250mm $\times$ 4.6mm بود. ابتدا پارامتر های جداسازی مانند طول موج بهینه (254 و 225nm)، ترکیب فاز متحرک A متانول: بافر استات (pH=4.4)، و 60:40 و فاز متحرک B متانول: بافر استات 30:70، سرعت جریان بهینه (1/0min<sup>-1</sup>ml) و برنامه شویش گرادینت بهینه شدند. سپس تحت شرایط بهینه ارقام شایستگی روش مانند دامنه خطی (1-100 L<sup>-1</sup>mg)، حد تشخیص (1-2mg L<sup>-1</sup>)، تکرار پذیری روش (RSD>5%) بررسی و محاسبه شدند.

## کلمات کلیدی:

استخراج نگهدارنده ها، مواد غذایی، پتاسیم سوربات، سدیم بنزوات

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/334387>

