

عنوان مقاله:

استخراج و اندازه گیری آفت کش ها در نمونه های عسل با استفاده از استخراج مایع - مایع هموژن و کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا

محل انتشار:

دوماهنامه پژوهش های علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 9، شماره 2 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

عباس ابراهیمی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد

سارا واعظ زاده - دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد

خلاصه مقاله:

برای استخراج ترکیب مورد نظر در نمونه عسل روش استخراج مایع- مایع هموژن به کار گرفته شد. پارامترهای موثر در راندمان استخراج به صورت یک متغیر در زمان بهینه سازی گردید که به صورت زیر می باشد: حجم متانول ۵ میلی لیتر، حجم کلروفورم ۵/۱ میلی لیتر، مقدار نمک NaCl ۱۴ گرم و حجم نمونه آب: ۵۰ میلی لیتر در این روش مقدار دامنه خطی دینامیکی ۲۰-۰۰۱ ppm با ضریب همبستگی ۰/۹۹۸۷ برای این ترکیب بدست آمد. دقت روش برای ۱۲ استخراج و اندازه گیری در غلظت ۱۹ ppm این ترکیب بر حسب انحراف استاندارد نسبی (RSD%) بین ۵/۶ و حدود تشخیص تا زیره ۰/۱ بدست آمد. میزان بازیافت نیز در گستره % ۲/۸۶ تا % ۴/۹۵ تغییر می کند که نشان دهنده صحت خوب روش می باشد. روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا در فاز معکوس که مجهز به آشکارساز UV-Vis بود برای جداسازی و اندازه گیری ترکیب سم مورد نظر به کار رفت. جداسازی در دمای اتاق با استفاده از ستون-۱۸ZORBAX Eclipse XDB در مد ایزوکراتیک انجام شد. C و فاز متحرک آب - متانول (۶۰-۴۰% v/v) در مد ایزوکراتیک انجام شد.

کلمات کلیدی:

عسل، آفت کش ها، استخراج مایع - مایع هموژن، کروماتو گرافی مایع با کارایی بالا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1354944>

