

## عنوان مقاله:

بررسی خواص آنتی اکسیدانی گیاه چویل (فرولاگوکاردوکروم) و رابطه ترکیبات استخراج شده آن و درمان بیماری ها

## محل انتشار:

مجله زیست شناسی جانوری تجربی، دوره 11، شماره 4 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

مهديه صالحی - گروه علوم و صنایع غذایی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مریم مصلحی شاد - گروه علوم و صنایع غذایی، واحد صفادشت، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

سیده مرضیه حسینی - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده علوم تغذیه، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

فاطمه قمری - گروه زیست شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

ترکیبات گیاهی به دلیل ماهیت طبیعی و خصوصیات منحصر به فرد عملکردی مانند خاصیت آنتی اکسیدانی و نگهدارندگی و درمانی مورد توجه مصرف کنندگان قرار گرفته اند. تنش اکسایشی در فرآیندهای زیستی اتفاق می افتد و مهم ترین عامل پیری و عوارض بیماری های مزمن است. چویل (*Ferulagocarduchorum*) یک گیاه بومی است که در غرب ایران رشد می کند و در گذشته به عنوان نگهدارنده طبیعی مواد غذایی در به تاخیر انداختن فساد گوشت و به عنوان ادویه و در درمان برخی بیماری ها و ضد عفونی استفاده می شد. در این مطالعه ترکیبات اسانس، خواص آنتی اکسیدانی، محتوای فنل کل، آزمون DSC و FTIR اسانس مورد ارزیابی قرار گرفت. برای استخراج اسانس از گیاه چویل به روش تقطیر در دستگاه کلونجر به مدت ۷ ساعت اسانس گیری شد. جهت شناسایی ترکیبات از دستگاه کروماتوگراف گازی استفاده شد. فعالیت آنتی اکسیدانی با استفاده از روش مهار رادیکال آزاد ABTS تعیین گردید. برای اندازه گیری محتوای فنل کل از معرف فولین سیوکالتو استفاده شد. بیشترین ترکیب موجود در اسانس ترکیب  $\alpha$ -pinen به میزان ۱۸/۳۰٪ می باشد. نتایج نشان داد که اسانس با غلظت  $300 \text{ mg/mL}$  (بالاترین رنج غلظت) دارای بیشترین ظرفیت آنتی اکسیدانی و بالاترین میانگین درصد مهارکنندگی رادیکال آزاد  $(52/33 \pm 5/7)$  می باشد، همچنین اسانس با غلظت  $100 \text{ mg/mL}$  (بالاترین رنج غلظت) دارای بیشترین میزان محتوای فنلی  $(65/103 \pm 47/6)$  است. در آزمون FTIR جهت بررسی گروه های عاملی، مشخص شد که بیشترین آن مربوط به گروه هیدروکسیل  $(111/3387 \text{ cm}^{-1})$  بود. اسانس گیاه چویل می تواند به عنوان یک آنتی اکسیدان در صنعت غذا باشد و جهت پیشگیری و درمان بیماری ها مورد استفاده قرار گیرد.

## کلمات کلیدی:

گیاه چویل، اسانس، خاصیت آنتی اکسیدانی، ترکیبات فنلی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1852002>

