

عنوان مقاله:

بررسی فعالیت آنتی اکسیدانی اسانس پونه کوهی (Mentha Pulegium L.) در روغن بزرک و مقایسه آن با آنتی اکسیدان سنتزی

محل انتشار:

پژوهش های صنایع غذایی، دوره 33، شماره 1 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

معصومه آقازاده - دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماکو

جعفر نظرزاده - گروه مهندسی علوم و صنایع غذایی، واحد ماکو، دانشگاه آزاد اسلامی، ماکو، ایران

قاسم دبیری - گروه مهندسی علوم و صنایع غذایی، واحد ماکو، دانشگاه آزاد اسلامی، ماکو، ایران

خلاصه مقاله:

زمینه مطالعاتی: اکسایش روغن باعث تغییر خصوصیات ارگانولپتیکی، کاهش ارزش غذایی و عمر نگهداری آن میشود و به دلیل تولید ترکیبات نامطلوب در روغن برای سلامتی مصرف کنندگان نامطلوب است. با توجه به عوارض ناشی از مصرف آنتی اکسیدان های سنتزی، تاکنون تلاش های فراوانی در زمینه شناسایی و استخراج ترکیبات آنتی اکسیدانی از منابع گیاهی به منظور استفاده در مواد غذایی و داروسازی به عنوان جایگزین انواع سنتزی صورت گرفته است. یکی از گیاهانی که امکان بررسی و مطالعه بیشتر از نظر فعالیت آنتی اکسیدانی و میزان ترکیبات فنولی و فلاونوئیدی برای آن وجود دارد گیاه پونه (Mentha Pulegium L.) است. هدف: هدف از این پژوهش بررسی خاصیت آنتی اکسیدانی اسانس پونه در روغن بزرک، به منظور انتخاب یک جایگزین مناسب به جای آنتی اکسیدان های سنتزی مانند ترسیو-بوتیل هیدروکینون (TBHQ)، هست. روش کار: در این پژوهش اسانس پونه به وسیله کلونجر (تقطیر با بخار آب) استخراج شده و در چهار سطح غلظت (۵/۰، ۱/۰، ۲/۰ و ۳/۰ درصد) (وزنی/وزنی) در به تاخیر انداختن اکسایش در روغن بزرک، با اثر آنتی اکسیدان سنتزی TBHQ در سطح غلظت ۲/۰ درصد از طریق محاسبه عدد اسیدی و عددپراکسید در طول فواصل زمانی (صفر، ۷، ۱۴، ۲۱ و ۲۸) روز، مورد مقایسه قرار گرفتند. نتایج: نتایج حاکی از این است که بیشترین مقدار عدد پراکسید برابر ۱۷/۸ (میلیکیوالان/کیلوگرم) مربوط به نمونه شاهد در روز ۲۸ و کمترین مقدار پراکسید برابر ۸۳/۳ (میلیکیوالان/کیلوگرم) مربوط به تیمار حاوی TBHQ در روز هفتم حاصل شد. همچنین بیشترین مقدار عدد اسیدی برابر ۶۲/۲ (میلیگرم پتاس/گرم) مربوط به نمونه شاهد در روز ۲۸ و کمترین مقدار عدد اسیدی برابر ۸۸/۱ (میلیگرم پتاس/گرم) مربوط به تیمار TBHQ در روز اول حاصل شده است. نتیجه گیری نهایی: با توجه به نتایج به دست آمده از هر دو آزمون عدد اسیدی و عدد پراکسید، اسانس پونه در غلظت های بالا اثر آنتی اکسیدانی قابل مقایسه ای با تیمار حاوی TBHQ نشان داد و می توان به عنوان جایگزین مناسبی برای آنتی اکسیدان های سنتزی محسوب شود.

کلمات کلیدی:

واژه های کلیدی: اسانس، خاصیت آنتی اکسیدانی، گیاه پونه، روغن بزرک، ترسیو-بوتیل هیدروکینون (TBHQ)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1608199>

