

عنوان مقاله:

تأثیر روش سیال مادون بحرانی در استخراج ترکیبات آنتی اکسیدانی میوه کندس و کاربرد این ترکیبات در جلوگیری از اکسایش روغن سویا

محل انتشار:

کنگره بین المللی علوم و صنایع غذایی، کشاورزی و امنیت غذایی (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

اسماعیل دل داده مهربان - ارشد علوم و صنایع غذایی، فناوری مواد غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گنبدکاووس

زهره کاوسی - مهندسی کشاورزی علوم و صنایع غذایی، گرایش شیمی مواد دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان

خلاصه مقاله:

اکسیداسیون روغن ها و چربی ها باعث کاهش کیفیت و زمان ماندگاری غذاهای حاوی آنها می گردد. استفاده از آنتی اکسیدان های طبیعی یکی از موثرترین راه های جلوگیری از فساد ناشی از اکسیداسیون می باشد. در این مطالعه، آنتی اکسیدان های موجود در میوه کندس با استفاده از روش غرقابی و سیال آب مادون بحرانی در سه دمای 120، 150 و 180 درجه سانتیگراد استخراج شد، نتایج نشان داد که عصاره حاصل از روش سیال مادون بحرانی در دمای 150 درجه سانتیگراد به عنوان بهترین نمونه انتخاب شد در نهایت از این عصاره در سه غلظت (300، 500 و 100 پی پی ام) به روغن سویا تزریق گردید و مقدار اسیدیتته نمونه های تولیدی مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که در حین استخراج با روش سیال مادون بحرانی با افزایش دما میزان راندمان استخراج و قدرت رادیکال گیرندگی عصاره استخراجی از میوه کندس افزایش یافت از طرفی نتایج آزمون های صورت گرفته روی روغن سویا نشان داد که با افزایش غلظت آنتی اکسیدان و زمان نگهداری به ترتیب اسیدیتته نمونه ها کاهش و افزایش یافت.

کلمات کلیدی:

ترکیبات آنتی اکسیدانی، سیال مادون بحرانی، روغن سویا، میوه کندس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1122230>

