

عنوان مقاله:

بررسی استخراج ترکیبات فلاوونوئیدی نعناع با استفاده از دی اکسید کربن فوق بحرانی

محل انتشار:

دومین همایش ملی علوم و صنایع غذایی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسنده:

مهدی فانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کشاورزی

خلاصه مقاله:

گیاه نعناع یکی از پرمصرف ترین گیاهان دارویی است که مقدار مصرف سالانه اسانس آن در جهان به حدود 7000 تن می رسد. انتی اکسیدانهای طبیعی منابع گیاهی مانند فلاوونوئیدها می توانند بطور موثر از اکسیداسیون در محصولات غذایی جلوگیری کنند. استخراج سیال فوق بحرانی SFE یک روش توسعه یافته سریع برای تولید ترکیبات بیواکتیو به وسیله تکنولوژی خالص تحت شرایط متوسط می باشد. ویژگیهای این سیستم استفاده از گازهای بالای نقطه بحرانی با استخراج ترکیبات محلول انتهایی از یک ماده خام می باشد. مزایای عمده سیالات فوق بحرانی انحلال گزینشی و جداسازی کامل حلال و حل شونده و از معایب مهم این روش فشار بالای مورد نیاز در فرایند است. هدف از این پژوهش بررسی استخراج ترکیبات فلاوونوئیدی نعناع با استفاده از دی اکسید کربن فوق بحرانی می باشد. تاثیرات دما فشار و زمان در این خصوص بسیار حائز اهمیت می باشد. با توجه به نتایج حاصل کامپفرول در مقایسه با دیگر فلاوونوئیدهای مطالعه شده فشار بالا و زمان استخراج طولانی تری نیاز دارد. بنابراین ممکن است برای بعضی از ترکیبات فلاوونوئیدی نعناع فشار بالاتر با زمان استخراج طولانی تری به کار رود.

کلمات کلیدی:

گیاه نعناع، فلاوونوئیدها، استخراج سیال فوق بحرانی، دی اکسید کربن، فوق بحرانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/205468>

