

عنوان مقاله:

استفاده از پارامتر حلالیت Hildebrand-Hansen برای تخمین میزان حلالیت آنتیاکسیدانهای برگ سبز چای در ده نوع حلال مختلف

محل انتشار:

هجدهمین کنگره ملی صنایع غذایی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

عباس جعفری جید - پژوهشکده توسعه صنایع شیمیایی ایران، تهران صندوق پستی ۱۴۹۴ - ۱۳۱۴

علی ذاکری

علی ضیاءالدینی

خلاصه مقاله:

برگ سبز چای حاوی گونه‌های متفاوتی از آنتیاکسیدانها میباشد که دارای اثرات ضدسرطانی مهمی میباشد و لذا استخراج و خالصسازی این آنتی-اکسیدانها جهت کاربردهای دارویی، غذایی و بهداشتی - آرایشی از اهمیت بالایی برخوردار می باشد . اما استخراج گونه های خاص از اینآنتیاکسیدانها منجر به استخراج اجزاء غیرضروری برگ سبز چای می شود. در این پژوهش با محاسبه نیروهای پراکندگی، نیروهای دوقطبی و نیروهایهیدروژنی، پارامتر حلالیت Hildebrand-Hansen برای شش گونه از آنتی اکسیدانهای برگ سبز چای و ده حلال، محاسبه شده است و سپس با محاسبه اختلاف پارامتر حلالیت آنتی اکسیدانها و حلالها، بهترین حلال برای بالاترین میزان بازدهی استخراج تخمین زده می شود. این تحقیق نشان می -دهد که برای استخراج آنتیاکسیدانهای ECG, EGCG استفاده از حلال استونیتریل منجر به بالاترین میزان استخراج میشود در حالی که برای استخراج EC, GC, EGC, C, GCG حلال اتانل ترجیح داده میشود.

کلمات کلیدی:

برگ سبز چای، پارامتر حلالیت، استخراج، دانسیته انرژی چسبندگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/140591>

