

عنوان مقاله:

فراصوت: یک فناوری استخراج بدون آلاینده

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست ایران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سارا کوچکی - دانشجوی دکتری شیمی مواد غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آزادشهر، آزادشهر، ایران

سعیده عربشاهی دلویی - استادیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آزادشهر، آزادشهر، ایران

خلاصه مقاله:

هدف از این مطالعه، بحث در مورد استخراج مواد با کمک فراصوت از ترکیبات مختلف با استفاده از حلال های تمیز و فاقد آلاینده گیاست. ما همچنین مکانیسم ها و عوامل اساسی مرتبط با طراحی و توسعه سیستم های پاک و سبز مرتبط با استخراج از طریق فناوری فراصوت را مورد بررسی قرار می دهیم. تقاضای رو به رشد مصرف کنندگان برای استفاده از مواد طبیعی و مواد شیمیایی غیرسمی به عنوان جایگزین مواد شیمیایی سبب شده است که صنایع به مسیر های پایدار غیر سمی روی آوردند، علاوه بر این خطرات زیست محیطی و خطرات مرتبط با سلامتی به دنبال استفاده از حلال های شیمیایی نیز کاهش می یابد. استخراج با استفاده از فناوری فراصوت صنایع شیمیایی را از راه های مختلف منتفع می کند: بازده استخراج- تقویت فرآیند های استخراج مایع بدون استفاده از حلال- ایجاد فرصت برای استفاده از حلال های پاک و یا سبز جایگزین با بهبود عملکرد استخراج آن ها * و افزایش مقدار مواد استخراج شده که با حرارت (دما) حساس هستند، (اگر این مواد با سایر روش ها استخراج شوند) بازده آن ها کاهش می یابد و یا در حد غیرقابل قبول تلقی می شوند.

کلمات کلیدی:

استخراج دوستانه محیط زیست، مکانیسم استخراج، بازده استخراج، استخراج بدون حلال، استخراج به کمک فراصوت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1693518>

