

عنوان مقاله:

کاربرد آنزیم ها در فرایند استخراج به عنوان روشی نوین و دوستدار محیط زیست

محل انتشار:

نخستین کنفرانس ملی توسعه کیفیت راهبردی فراگیر در سلامت غذا (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

ثنا نیکجوی - گروه علوم و صنایع غذایی، پردیس دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان، دامغان، ایران

مریم قایع جو - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه غیرانتفاعی تجن، ایران

خلاصه مقاله:

هدف: هدف از این تحقیق بررسی کارایی و مکانیسم کاربرد آنزیم ها در فرایند های استخراج ترکیبات زیست فعال گیاهی و روغن از دانه های مختلف می باشد. روش پژوهش: پیشتیمار آنزیمی به عنوان یک راه موثر و نوین برای رهاسازی ترکیبات باند شده و افزایش عملکرد کل در نظر گرفته شده است اضافه نمودن آنزیم های خاصی مانند سلولاز، آمیلاز، و پکتیناز در طی فرآیند استخراج از طریق شکستن دیواره سلولی و هیدرولیز پلی ساکارید و چربی ساختمانی باعث افزایش بازیابی میشود. دو روش عمده برای استخراج آنزیمی وجود دارد: استخراج آبی به کمک آنزیم و استخراج به کمک فشار سرد با آنزیم. نتیجه گیری کلی: در سالهای اخیر، کاربرد آنزیم ها در صنایع روغن و در صنعت استخراج ترکیبات زیست فعال گیاهی مخصوصا از ضایعات به دلیل مزایایی که این کاتالیزورهای بیولوژیکی دارند، بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. روش های سنتی استخراج معمولا پرهزینه و به دلیل بالا بودن احتمال وقوع حریق و انفجار، بسیار خطرناک است، وجود باقیمانده حلال در روغن و تفاله، سلامتی را به مخاطره می اندازد. بنابراین استفاده از آنزیم ها به عنوان ترکیبات جانشین که دارای خطرات کمتری هستند مورد توجه قرار می گیرد. از نظر محیط زیستی فرآیند استخراج آبی_ آنزیمی روشی سبز و دوستدار محیط زیست است.

کلمات کلیدی:

آنزیم، استخراج، ترکیبات زیست فعال، محیط زیست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/268048>

