

عنوان مقاله:

مروزی بر روش های نوین استخراج، شناسایی و خالص سازی قندها

محل انتشار:

همتمنی همایش بین المللی افق های نوین در علوم و مهندسی کشاورزی (با رویکرد آب، خاک و هوا) (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندها:

مهدیه قمری - دکترای صنایع غذایی، مرکز توسعه مکانیزاسیون و صنایع کشاورزی، وزارت جهاد کشاورزی، تهران

سمیه حسین زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد صنایع غذایی، موسسه آموزش عالی بصیر، آییک، قزوین

خلاصه مقاله:

کربوهیدراتها یا قندها منبع تامین انرژی هستند. غذاهای کربوهیدراتی علاوه بر تامین انرژی، منبع خوبی از ویتامین ها، مواد معدنی و فیبرها هستند. کربوهیدراتها را به مونوساکاریدها، دیساکاریدها، اولیگوساکاریدها و پلی ساکاریدها تقسیم بنده می کنند. کربوهیدراتها (هیدرات های کربن یا مواد قندی) پکی از انواع مولکولهای زیستی هستند که از نظر شیمیایی آنها را پلی هیدروکسی آلدید یا پلی هیدروکسی کتون می دانند. استخراج با غشای محافظت شده، استخراج با مایع در معرض فشار و با استفاده از آب داغ، استخراج با کمک امواج ماکروویو و از جمله روش های استخراج غشایی و فیلتراسیون در صنعت قند هستند. امروزه روشهای مدرنی به منظور جداسازی و استخراج قندها مورد استفاده قرار می گیرد. در این مقاله، روشهای استخراج با میدان الکتریکی پالسی، استخراج به کمک ماکروویو، استخراج با آب داغ در معرض فشار، استخراج با سیال فوق بحرانی و استخراج فاز جامد و همچنین روشهای خالص سازی، شناسایی و کمی سازی کربوهیدرات ها را خواهیم پرداخت. تمامی روشهای شرح داده در این مقاله دارای فواید و مضراتی هستند. در همه این روشها، مقدار حلال مصرفی کم است یا استفاده نمی شود، سریعتر هستند، سمیت کم و حساسیت بالایی دارند و نسبت به روشهای کلاسیک استخراج راحت تر است.

کلمات کلیدی:

کربوهیدرات، استخراج، خالص سازی، شناسایی

لينک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
<https://civilica.com/doc/1989319>
