

عنوان مقاله:

ارزیابی ویژگی های فیزیکی شیمیایی شکرهای قهوه ای تصفیه نشده چغندر قند کارخانه های شمال غرب به عنوان جایگزین شکر سفید

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 15، شماره 79 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

- دانشجوی دکتری علوم و صنایع غذایی، واحد ممقان، دانشگاه آزاد اسلامی، ممقان، ایران.

- دانشیار گروه بهداشت مواد غذایی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

- استادیار تکنولوژی مواد غذایی، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی اهر، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

خلاصه مقاله:

شکر سفید یکی از پرمصرف ترین مواد اولیه در تولید انواع مختلف مواد غذایی است، اما تحقیقات نشان می دهد مصرف شکر سفید با بروز برخی بیماریها مانند دیابت، چاقی و... مرتبط است و باعث مشکلات در سلامت مصرف کنندگان می شود. هدف از این تحقیق بررسی ویژگی های فیزیکی شیمیایی و آنتی اکسیدانی شکر قهوه ای تصفیه نشده چغندر قند تولید شده در ایران با هدف جایگزین برای شکر سفید است. برای این منظور نمونه های شکر قهوه ای تصفیه نشده از سه کارخانه بزرگ تولید شکر در شمال غرب ایران تهیه شد و خصوصیات فیزیکی شیمیایی شامل مواد جامد محلول کل، رطوبت، خاکستر کل، سختی کل، درصد ساکاروز، درجه خلوص، pH، پروتئین، فنل کل، آنتوسیانین کل، ظرفیت آنتی اکسیدانی، رنگ ظاهری و رنگ محلول مورد بررسی قرار گرفتند. شکر سفید به عنوان نمونه شاهد استفاده شد. نتایج نشان داد که مقدار پروتئین، فنل کل، آنتوسیانین کل و ظرفیت آنتی اکسیدانی نمونه های شکر قهوه ای ۸۵/۹ تا ۸۵/۷ mg BSA/g، ۵۵/۰ تا ۷۷/۰ GAE/g، ۰۲۸/۱ تا ۱۸۷/۱ mg/kg، ۰۷/۴ تا ۴۶/۴ به ازاء ۱۰ g شکر قهوه ای در هر kg نمونه محلول به ترتیب در نمونه های شکر قهوه ای بودند. همچنین مقدار رنگ محلول و رنگ ظاهری به ترتیب ۲۵/۴۲۸۵ تا ۵۹/۹۳۹۹ ICU و ۱۲۷ تا ۱۰۳ CTN در شکرهای قهوه ای تصفیه نشده می باشند. نتایج نشان داد که شکر قهوه ای تصفیه نشده دارای ارزش تغذیه ای بالاتری نسبت به شکر سفید داشت.

کلمات کلیدی:

شکر قهوه ای، ساکاروز، ترکیبات آلی، ارزش تغذیه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1830408>

