

عنوان مقاله:

تهیه ایزوله پروتئینی از کنجاله کلزا و تعیین خصوصیات عملکردی آن

محل انتشار:

هجدهمین کنگره ملی صنایع غذایی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

جلال محمدزاده

مسعود یقباانی

علیرضا قدس ولی

خلاصه مقاله:

کنجاله کلزا دارای 43 - 38 درصد پروتئین بوده و از نظر کیفی پروتئینهای آن ترکیبی از اسیدهای آمینه مناسب و در حد دانه های غلات می باشد. تولید ایزوله پروتئینی در واقع هم موجب استفاده بهینه از کنجاله کلزا گردیده و هم بعنوان منبع انرژی پروتئین جهت تقویت و غنی سازی اکثر مواد غذایی می تواند بکار رود. از آنجائیکه استخراج پذیری و رسوب پروتئین های کنجاله کلزا تابعی از pH بوده و در هر رقم متفاوت میباشد لذا در این تحقیق رقم 91 . PF7045 ، با دو تیمار pH استخراج پروتئین (10 ، 11 و 12) و pH ترسیب پروتئین (5/4 ، 5/5 و 6/5) در نظر گرفته شد، تا ضمن تعیین شرایط بهینه تولید ایزوله پروتئینی بعضی از خواص کیفی آن نیز مشخص شود. نتایج نشان داد بهترین شرایط جهت تهیه ایزوله پروتئینی، استخراج در شرایط قلیایی با pH = 12 و رسوب پروتئین در نقطه ه 5/5 pH بوده است. در این شرایط ایزوله تولیدی دارای 88/1 درصد پروتئین با مقدار وزنی 15/3 درصد بوده است. همچنین مقدار اسیدفیتیک ایزوله در این شرایط بسیار کم و در حد 0/4 درصد بود. مقدار گلوکوز بینولات ایزوله پروتئینی حاصل در همه شرایط غیرقابل اندازه گیری بود. پروتئین های حاصله در شرایط مختلف دارای خواص عملکردی بالا و در بهترین شرایط مقدار جذب آب، جذب چربی و حلالیت نیتروژن به ترتیب 225 ، 182 و 40 درصد بود

کلمات کلیدی:

کلزا، ایزوله پروتئینی، خواص عملکردی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/140577>

