

عنوان مقاله:

غیر فعال سازی آنزیم لیپاز جوانه گندم به روشهای مختلف حرارتی

محل انتشار:

بیستمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

هدی ترکزبان - دانشجوی کارشناسی ارشد صنایع غذایی

ایران عالمزاده - استاد دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

جوانه گندم یکی از محصولات جانبی کارخانجات غلات است که سرشار از ویتامین های مختلف مواد معدنی چربی های غیر اشباع و انتی اکسیدانهاست و به دلیل ارزش غذایی بالای آن می تواند در غنی سازی محصولات فراوری شده غلات مورد استفاده قرار گیرد همچنین فعالیت آنزیمی بسیار بالایی دارد که از آن جمله می توان آنزیم های لیپاز لیپوآکسیژناز آنزیم های مربوط به لیپیدها را نام برد فعالیت این آنزیم ها باعث تجزیه چربی های موجود در جوانه و تبدیل آن به اسیدهای چرب آزاد و سپس تبدیل آنها به پراکسید شده و نهایتاً ایجاد طعم نامطبوع می کند و به همین دلیل دارایماندگاری بسیار اندکی است بنابراین غیرفعال سازی این آنزیم ها نقش مهمی در افزایش عمر نگهداری آن دارد در این پژوهش چندین روش مختلف حرارتی شامل حرارت دادن در آون در دمای 70-90 درجه سانتی گراد به مدت 0-120 دقیقه حرارت در مایکروویو در توانهای 300-900 وات به مدت 0-60 ثانیه و حرارت توسط بخار معمولی و بخار فشار بالا برای حذف آنزیم لیپاز به کار گرفته شده و برای اطمینان از موثر بودن روشها اسیدهای چرب آزاد آردها طی هشت هفته نگهداری اندازه گیری شد و مشخص شد که نسبت به جوانه هایی که عملیات حرارتی روی آن انجام نشده اسید چرب آزاد کمتری تولید شده که نشان دهنده آن است که آنزیم لیپاز آن به گونه مناسبی غیرفعال شده است.

کلمات کلیدی:

لیپاز لیپوآکسیژناز - جوانه گندم - غیرفعال سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/148877>

