

عنوان مقاله:

ارزیابی خواص مکانیکی و فیزیکی فیلم های خوراکی آلزینات کلسیم

محل انتشار:

هجدهمین کنگره ملی صنایع غذایی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سمیرا برنجی اردستانی - کارشناس ارشد علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

محمدحسین عزیز - دانشیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

گیتهی ظهوریان - عضو هیات علمی دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شه

زهره هادیان - پژوهشیار انستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی ش

خلاصه مقاله:

در این تحقیق دو نمونه فیلم با پایه آلزینات سدیم تهیه شدند که فرمولاسیون اولی شامل 5 گرم آلزینات سدیم، 45 گرم قند دکستروز منوهیدرات، 270 میلی لیتر آب مقطر و فرمولاسیون دوم شامل تمام مواد است فقط بجای دکستروز منوهیدرات ازمالتودکسترین استفاده شده و م مقدار 20 گرم گلیسرول هم به آن اضافه شد. حجم های 50 میلی لیتری فیلم ها روی صفحات پوشیده شده با سلوفان پهن شده و بعد از 48 ساعت در شرایط آزمایشگاه (دمای 23 ± 2 درجه سانتیگراد و رطوبت $50 \pm 5\%$) بصورت لایه نازکی خشک شدند. سپس در محلول دیگری دارای 74 / 2 گرم کلرید کل سدیم، 9 / 0 گرم کربوکسی متیل سلولز و 49 میلی لیتر آب مقطر بمدت 30 ثانیه تیمار شدند. ضخامت فیلم ها با میکرومتر دیجیتالی تعیین شد و با دستگاه اینستران خواص مکانیکی ارزیابی شدند که بین دو نمونه فرمولاسیون تفاوت معنی داری مشاهده نشد. خواص فیزیکی هم ارزیابی شدند که در نفوذپذیری به بخار آبتفاوت معنی دار نبود اما در سرعت انتقال اکسیژن فرمولاسیون دوم کاهش معنی داری را نشان داد

کلمات کلیدی:

آلزینات کلسیم، خواص فیزیکی و مکانیکی، فیلم های خوراکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/140557>

