

## عنوان مقاله:

بررسی اثر اسیدهای اولئیک و استئاریک بر روی ویژگی های مکانیکی، نفوذپذیری فیلم کازئینات سدیم

## محل انتشار:

هجدهمین کنگره ملی صنایع غذایی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

عاطفه برومند - کرج پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران گروه علوم و مهندسی صنایع

زهرا امام جمعه

منوچهر حامدی

سیده هادی رضوی

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق اثر اسید استئاریک و اسید اولئیک بر روی ویژگی های مکانیکی، نفوذپذیری و ریزساختاری فیلم های حاصل از کازئینات سدیم مورد بررسی قرار گرفت. از امولسیفایرهای اسپان 80 و 85 به منظور ایجاد امولسیون مناسب جهت تهیه مخلوط پایه ی فیلم استفاده گردید. قدرت کشش (TS)، درصد افزایش طول (% E) و مدول الاستیک (YM) برای فیلم ها ی شاهد (فیلم A) و امولسیونه (فیلم B) تعیین و مقایسه شد. نتایج نشان داد که حضور اسیدهای چرب اولئیک و استئاریک سبب کاهش قدرت کشش و کاهش مدول الاستیک شده در صورتیکه % E را افزایش می دهد. همچنین نتایج حاصل از آزمون نفوذپذیری به بخار آب (WVP) نشان داد که حضور اسیدهای چرب اولئیک و استئاریک به میزان زیادی (بیش از 50%) سبب کاهش WVP در فیلم امولسیون شده می شود. مطالعه ریز ساختار نیز حضور اسید چرب استئاریک را بر روی سطح داخلی و خارج فیلم تأیید کرد که این امر کاهش نفوذ پذیری به بخار آب در فیلم حاوی مواد لیپیدی را توجیه می کند

## کلمات کلیدی:

کازئینات سدیم، فیلم خوراکی، اسید اولئیک، اسید استئاریک، ویژگی های مکانیکی، نفوذ پذیری به بخار آب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/140562>

