

عنوان مقاله:

مقایسه تاثیر نگهدارنده های طبیعی (نانولیپوزوم و نانونیوزوم حاوی عصاره برگ مورد) و نگهدارنده شیمیایی بنزوات سدیم بر ویژگیهای فیزیکیوشیمیایی، میکروبی و حسی سس مایونز

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 18، شماره 116 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

Hayedeh Gorjian - PhD student, Food Science and Technology, Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University

Zeynab Raftani Amiri - Professor, Food Science and Technology, Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University

Jafar Mohammadzadeh Milania - Professor, Food Science and Technology, Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University

Nader Ghaffari Khaligh - Senior Research Fellow, Nanotechnology and Catalysis Research Centre, Institute of Postgraduate Studies, University of Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، اثر نگهدارنده های طبیعی، عصاره آزاد برگ مورد، نانولیپوزوم حاوی عصاره مورد، نانونیوزوم حاوی عصاره مورد و بنزوات سدیم به عنوان نگهدارنده سنتزی بر خصوصیات میکروبی، حسی و شیمیایی سس مایونز به مدت ۹۰ روز به صورت دوره ای (هر ۱۵ روزی یکبار)، در دمای ۴ درجه سانتیگراد مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج حاصل از آزمون های میکروبی، شیمیایی و حسی نشان داد که، نمونه های سس مایونز حاوی نانونیوزوم و نانولیپوزوم نسبت به نمونه سس شاهد به طور معنی داری ($p > 0.05$)، باعث کاهش تغییرات شیمیایی (پراکسید، اسید تیوباربیتوریک) شد. بین pH نمونه های سس تهیه شده در روز اول تفاوت معنی داری وجود داشت، بطوریکه بیشترین (۲/۴) pH مربوط به نمونه سس حاوی بنزوات سدیم بود. مقدار اسیدیته تمامی نمونه ها در محدوده استاندارد (۴۲/۰ تا ۴/۱) بود. نتایج میکروبی نشان داد که، شمارش اشیریشیاکلی و اسید لاکتیک هتروفرمنتیتیو برای تمام تیمارها منفی و مطابق استاندارد بود. نمونه های سس حاوی نگهدارنده های طبیعی، عصاره مورد نانونیوزومی و نانولیپوزومی به طور موثری در کنترل کپک و مخمر و باکتریهای مقاوم به اسید نسبت به نمونه شاهد نقش داشت ($p > 0.05$)، نتایج ارزیابی حسی در این مطالعه نشان داد که نمونه های سس مایونز از نظر ویژگیهای حسی تفاوت معنی داری داشتند بطوریکه، سس حاوی عصاره آزاد امتیاز رنگ کمتری داشت. همچنین کمترین شاخص روشنایی ($L^* = 31.74 \pm 0.31$) مربوط به سس حاوی عصاره آزاد بود. نمونه های سس حاوی نانونیوزوم و نانولیپوزوم بالاترین پذیرش را از نظر مالش-پذیری داشت. نتایج این مطالعه نشان داد که، با استفاده از نانونیوزوم و نانولیپوزوم حاوی عصاره برگ مورد می توان مصرف افزودنی شیمیایی بنزوات سدیم را کاهش داد و این گامی در بهبود سلامتی جامعه مصرف کنندگان است.

کلمات کلیدی:

Mayonnaise, myrtle extract, Nanoniosome, Nanoliposome, Microbial spoilage, Oxidative spoilage
سس مایونز، عصاره مورد، نانونیوزوم، نانولیپوزوم، فساد میکروبی، فساد اکسیداتیو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1830470>



