

عنوان مقاله:

تولید نانولیپوزوم های حاوی زعفران و بررسی پایداری و اندازه نانولیپوزوم ها

محل انتشار:

سومین همایش ملی آخرین دستاوردهای علمی و پژوهشی زعفران (سال: ۱۳۹۳)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۱۱

نویسندگان:

رکسانا هادوی استرآباد - دانش آموزخته کارشناسی ارشد علوم صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد آزادشهر

سیدمهدی جعفری - دانشیار دانشکده صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

زعفران ادویه ای است که از گل گیاه *crocus sativus* مشتق شده، معروف به زعفران و از تیره زنبقیان می باشد. زعفران گیاهی کوچک به ارتفاع ۱۰ تا ۳۰ سانتی متر است. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر غلظت های مختلف روغن (۳۵، ۳۰، ۲۵)، لستین (۱/۵، ۱، ۰/۵) و زعفران (۰/۵۰، ۰/۳۳، ۰/۱۵) بر میزان حفاظت از مواد مؤثره زعفران (کروسین، سافرانال و پیکروکروسین) و پایداری، انجام گرفت. بدین منظور ابتدا عصاره ی آبی زعفران را تهیه کرده، سپس با استفاده از گلیسرول، لستین و روغن ریزپوشانی شد و اثر غلظت های مختلف لستین، زعفران و روغن بر پایداری نانولیپوزوم ها طی ۲۴ ساعت به روش شاخص خامه ای شدن مورد بررسی قرار گرفت. نانولیپوزومهای با فرمول ساخت (زعفران ۰.۱۵ درصد، روغن ۳۵ درصد، لستین ۰.۵۰ درصد) بالاترین پایداری را نشان دادند. دیگر ویژگی های نانولیپوزومهای حاوی زعفران شامل بررسی اندازه قطرات لیپوزومها با استفاده از روش عکسبرداری با میکروسکوپ و همچنین پارامتر رنگی L^* ، در سامانه لیپوزومی نیز بررسی شدند و نتایج نشان داد که نانولیپوزومهای حاوی زعفران با فرمول ساخت (زعفران ۰.۱۵ درصد، روغن ۰.۳۵ درصد، لستین ۰.۵۰ درصد) بهترین کیفیت را از نظر پایداری، رنگ، اندازه قطرات داشتند. نتایج نشان دادند که افزایش غلظت روغن، زعفران، لستین تأثیر معنی داری بر پایداری نانولیپوزومها داشته است { لستین و روغن و زعفران با سطح احتمال ۱ درصد ($P < 0/01$). نمونه های حاوی روغن بالاتر، لستین کمتر و زعفران کمتر از نظر شفافیت نسبت به نمونه های دیگر شفاف تر بودند، زیرا دارای اندازه ی قطرات ریزتر و پایداری بیشتری نسبت به سایر نمونه ها بودند. همچنین زعفران در آنها بیشتر ریزپوشانی شده بود همچنین می دانیم که تغییرات کدورت یکی از شاخص های حساس در تغییر اندازه می باشد.

کلمات کلیدی:

ریزپوشانی، زعفران، پایداری، نانولیپوزوم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۳۴۸۷۶۹>