

عنوان مقاله:

اثر الیگوفروکتوز و نوع کشت میکروبی بر میزان اسید لینولئیک کنژوگه و زنده مانى باکتری‌های پروبیوتیک در ماست پروبیوتیک

محل انتشار:

فصلنامه میکروب شناسی مواد غذائی، دوره 5، شماره 3 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مطهره بروغنی - دانشجوی کارشناسی ارشد صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین - پیشوا

رضوان پوراحمد - گروه صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، واحد ورامین-پیشوا، دانشگاه آزاد اسلامی

علی اکبریان موغاری - گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق بررسی اثر الیگوفروکتوز و نوع کشت میکروبی بر میزان اسید لینولئیک کنژوگه (CLA) و زنده مانى باکتری‌های پروبیوتیک در ماست پروبیوتیک بود. از الیگوفروکتوز به میزان 3 و 5 درصد در ماست پروبیوتیک حاوی لاکتوباسیلوس اسیدوفیلوس یا بیفیدوباکتریوم لاکتیس استفاده گردید (نمونه شاهد بدون افزودن پری بیوتیک در نظر گرفته شد). زنده مانى پروبیوتیک‌ها، میزان pH، CLA، اسیدیته و ویژگی‌های حسی ماست پروبیوتیک در بازه‌های زمانی 1، 11 و 21 روز مورد بررسی قرار گرفت. تعداد باکتری‌های پروبیوتیک و pH نمونه‌ها طی زمان به طور معنی‌داری کاهش ولی اسیدیته افزایش یافت ($P < 0.05$). میزان CLA در اکثر نمونه‌های مورد بررسی طی نگهداری به طور معنی‌داری افزایش پیدا کرد ($P < 0.05$). درحالی که با گذشت زمان نگهداری تغییر معنی‌داری در امتیاز پذیرش کلی اکثر نمونه‌ها مشاهده نشد. بالاترین جمعیت باکتری پروبیوتیک مربوط به تیمار حاوی لاکتوباسیلوس اسیدوفیلوس و 5 درصد الیگوفروکتوز بود. پس از نمونه شاهد 1 (نمونه حاوی لاکتوباسیلوس اسیدوفیلوس)، نمونه حاوی لاکتوباسیلوس اسیدوفیلوس و 3 درصد الیگوفروکتوز بالاترین میزان CLA را داشت. بالاترین امتیاز حسی (پذیرش کلی) پس از تیمار شاهد 1 مربوط به نمونه حاوی لاکتوباسیلوس اسیدوفیلوس و 3 درصد الیگوفروکتوز بود که در ضمن در پایان دوره نگهداری، جمعیت بالای از باکتری پروبیوتیک را داشت ($106 \times 6/4$ CFU/ml)؛ بنابراین می‌توان گفت ترکیبات پری بیوتیک با اثر مثبتی که بر زنده مانى باکتری‌های پروبیوتیک و میزان CLA در نمونه‌های ماست پروبیوتیک می‌گذارند می‌توانند خواص سلامت بخش فرآورده‌های پروبیوتیک را بهبود بخشند.

کلمات کلیدی:

اسید لینولئیک کنژوگه، الیگوفروکتوز، کشت میکروبی، ماست پروبیوتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/896723>

