

عنوان مقاله:

بررسی زنده مان‌ی باکتری های پروبیوتیک لاکتوباسیلوس کازئی و بیفیدوباکتریوم لاکتیس انکپسوله شده با آلژینات کلسیم- اینولین در نوشیدنی چای سبز سرد

محل انتشار:

پژوهش های صنایع غذایی، دوره 32، شماره 1 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

فرید نصیروند - گروه علوم و صنایع غذایی- واحد سراب، دانشگاه آزاد اسلامی، سراب، ایران

بهرام فتحی آچالوئی - عضو هیات علمی گروه علوم و صنایع غذایی

نیما بابلانی مقدم - Faculty of Veterinary Medicine, University of Tehran

خلاصه مقاله:

امروزه غنی سازی مواد غذایی با استفاده از باکتری های پروبیوتیک و استفاده از پری بیوتیک ها در جهت افزایش جمعیت این باکتری ها یکی از روش های مورد توجه در صنعت غذا به شمار می رود. هدف از انجام این تحقیق بررسی زنده مان‌ی باکتری های پروبیوتیک لاکتوباسیلوس کازئی و بیفیدوباکتریوم لاکتیس انکپسوله شده با آلژینات کلسیم- اینولین در نوشیدنی چای سبز سرد می باشد. در این تحقیق با استفاده از انکپسوله کردن باکتری های پروبیوتیک لاکتوباسیلوس کازئی و بیفیدوباکتریوم لاکتیس با آلژینات کلسیم و همچنین افزودن اینولین در سطوح مختلف (صفر، ۳ و ۷ درصد وزنی-وزنی) در نوشیدنی چای سبز یک محصول سین بیوتیک تولید گردید. در طول دوره نگهداری شمارش باکتریهای پروبیوتیک لاکتوباسیلوس کازئی و بیفیدوباکتریوم لاکتیس در محیط کشت MRS-agar و ارزیابی خصوصیات فیزیکیوشیمیایی و حسی تیمارها انجام گرفت. با انکپسولاسیون باکتری های پروبیوتیک و افزایش میزان اینولین زنده مان‌ی باکتری های پروبیوتیک نسبت به تیمار شاهد افزایش معنی داری داشتند ($P < 0.05$). همچنین نتایج نشان داد در تمامی تیمارهای چای سبز میزان تغییرات pH تفاوت معنی داری نداشتند ($P \geq 0.05$). همچنین میزان اسیدیته در تیمارهای چای سبز دارای اینولین ۳% و ۷% در روز ۲۸ به صورت معنی داری بیشتر از همان میزان نسبت به سایر تیمارها بود ($P < 0.05$). ارزیابی حسی نیز نشان داد که طعم و مزه در تمامی تیمارهای چای سبز هیچ تفاوت معنی داری نداشتند. استفاده از اینولین و انکپسوله کردن بر روی خصوصیات ارگانولپتیکی (طعم و مزه) تاثیری نداشت، ولی باعث افزایش زنده مان‌ی باکتری های پروبیوتیک لاکتوباسیلوس کازئی و بیفیدوباکتریوم لاکتیس اضافه شده به نوشیدنی چای سبز گردید. در کل، از این روش می توان به منظور افزایش بقای باکتری های پروبیوتیک طی فرآیند تولید و نگهداری نوشیدنی چای سبز استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

واژه ها ی کلیدی: نوشیدنی چای سبز، لاکتوباسیلوس کازئی، بیفیدوباکتریوم لاکتیس، انکپسوله کردن، اینولین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1568492>

