بررسی اثر نوع و درصد پالپ مرکبات در تولید پروبیوتیک اعضاء جنس لاکتوباسیلوس

صفورا میرزایی *,123,

1396-6-29

مقدمه پروبیوتیک‌ها میکروارگانیسم‌های زنده‌ای هستند که تجویز مقادیر کافی آن موجب بروز اثرات مفید بر سلامت میزبان می‌شود. باکتری‌های پروبیوتیک از طریق رشد و فعالیت خود و تغییر در فلور میکروبی روده، مانع رشد و تکثیر باکتری‌های مضر در روده شده و به عنوان گروه باکتری‌های مفید بدن ایفای نقش می‌کنند و همچنین کاربرد گسترده ای در صنایع مختلف،به خصوص صنایع غذایی دارند. مواد و روش‌ها: در این تحقیق تولید پروبیوتیک با استفاده از سوش استاندارد باکتری لاکتوباسیلوس پلانتاروم (1058 PTCC) با استفاده از روش طراحی آزمایش تاگوچی در 16 بستر به طور مقایسه ای در دو محیط نمکی حاوی پالپ و محیط MRS براث اثر نوع منبع ازت (پپتون و تریپتون و نیترات) و نوع منبع کربن (لاکتوز و گلوکز و سوکروز) و نوع پالپ(پرتقال و لیمو و نارنگی) در تولید پروبیوتیک با سه روش اندازه گیری جذب نوری و شمارش توسط لام نئوبار و اندازه گیری وزن خشک رسوب مطالعه گردید. نتایج و بحث: نتایج نشان داد که در بستر شماره 6 در محیط حاوی پالپ نارنگی بهترین میزان پروبیوتیک در مقایسه با محیط MRS حاصل گردید. این بستر شامل منبع کربن(گلوکز) نوع پالپ (نارنگی) و pH محدوده 7 و بدون منبع ازت بوده است. همچنین در محیط MRS براث بیشترین میزان تولید پروبیوتیک در بستر شماره 8 که شامل منبع کربن (لاکتوز) و نوع پالپ (نارنگی) و نوع منبع ازت (نیترات)و pH محدوده 5 مشاهده گردید. در مجموع عملکرد محیط نمکی حاوی پالپ در تولید پروبیوتیک به مراتب بهتر از محیط MRS براث بوده است. نتیجه‌گیری: پالپ مرکبات می‌تواند باعث افزایش تولید پروبیوتیک و فاکتور تقویت رشد لاکتوباسیلوسها باشد.

کلمات کلیدی : کلیدواژه‌ها: پروبیوتیک، پالپ نارنگی، محیط نمکی

Islamic Azad University, Rasht Branch - Thesis Database
دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت - سامانه بانک اطلاعات پایان نامه ها