

عنوان مقاله:

ارزیابی ویژگی‌های پروبیوتیکی و ضدباکتریایی SL163-4 *Lactobacillus fermentum*

محل انتشار:

دوماهنامه پژوهش های علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 17، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سارا مومن زاده - گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشکده علوم دامی و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران

حسین جوینده - گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشکده علوم دامی و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران

بهروز علیزاده بهبهانی - گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشکده علوم دامی و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران

حسن برزگر - گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشکده علوم دامی و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران

خلاصه مقاله:

پروبیوتیک‌ها میکروارگانیسم‌هایی غیربیماری‌زایی هستند که از طریق تعادل میکروبی (نسبت باکتری‌های مفید و بیماری‌زا) در روده انسان می‌توانند باعث سلامتی و ایمنی گردند. این مطالعه با هدف بررسی پتانسیل پروبیوتیکی سویه *Lactobacillus fermentum* جدا شده از غذای تخمیری انجام شد. در این پژوهش، ویژگی‌های پروبیوتیکی *Lactobacillus fermentum* شامل: مقاومت به اسید (pH 5/2، 5/3 و 5)، مقاومت به صفرا (2/0، 5/0، 8/0، 2/1 و 3 درصد)، فعالیت ضد میکروبی (به روش نقطه‌گذاری بر باکتری‌های *Staphylococcus aureus*، *Listeria innocua* و *Pseudomonas aeruginosa*) و مقاومت نسبت به آنتی‌بیوتیک‌های رایج درمانی (کلرامفنیکل، تتراسایکلین، پنی‌سیلین و جنتامایسین) بررسی شد. نتایج نشان داد که سویه *Lactobacillus fermentum* در pH=5/2 توانایی رشد را ندارد اما در pH=5/3 و pH=5/5 به ترتیب 92 و 99 درصد زنده‌مانی مشاهده شد. *Lactobacillus fermentum* توانست در تمامی غلظت‌های نمک‌های صفراوی رشد کند؛ هرچند با افزایش درصد غلظت نمک صفراوی، رشد باکتری کاهش یافت. میانگین قطر هاله عدم رشد برای *Listeria innocua*، *Staphylococcus aureus* و *Pseudomonas aeruginosa* به ترتیب 60/12، 20 و 10/11 میلی‌متر تعیین شد. *Lactobacillus fermentum* نسبت به آنتی‌بیوتیک‌های کلرامفنیکل، تتراسایکلین، پنی‌سیلین حساس و نسبت به جنتامایسین نیمه‌حساس بود (مقایسه با جداول CLSI). با توجه به نتایج پژوهش حاضر، *Lactobacillus fermentum* دارای قابلیت پروبیوتیکی قابل قبولی بود و می‌توان از آن به عنوان یک باکتری پروبیوتیک در محصولات غذایی بهره برد.

کلمات کلیدی:

Lactobacillus fermentum، مقاومت به اسید، مقاومت به نمک‌های صفراوی، آنتی بیوتیک‌های رایج درمانی، روش نقطه‌گذاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1180720>



