



کنگره بین المللی علوم و مهندسی

آلمان – هامبورگ

اسفند ماه ۱۳۹۶

عنوان: تاثیر باکتریوسین لاکتوباسیلوس های جدا شده از پنیر کوزه علیه باکتری /شریشیا کلی

سعیده حیدرزاده^{*۱}

۱- کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد ارومیه Heydarzadeh67s@gmail.com

چکیده:

اهداف: پروبیوتیک ها میکروارگانیسم های زنده ای هستند که وقتی در مقادیر مناسب در دستگاه گوارشی وجود داشته باشند، تأثیرات سودمندی بر جای می گذارند. در این میان لاکتوباسیلوس ها متداول ترین نوع باکتری ها هستند که به عنوان پروبیوتیک معرفی شده اند. هدف از این مطالعه، ارزیابی خواص مهارتی باکتریوسین های به دست آمده از لاکتوباسیلوس های جدا شده از نمونه های پنیر کوزه بر رشد /شریشیا کلی بود.

روش ها: برای این منظور، ۴ سویه متفاوت لاکتوباسیلوس و یک سویه بیفیدوباکتریوم از نمونه های پنیر کوزه محلی جداسازی و شناسایی شدند. ابتدا باکتری ها در محیط کشت اختصاصی و در شرایط بی هوازی کشت و سانتریفیوژ شدند جهت تهیه باکتریوسین از باکتری های لاکتوباسیلوس به طور خلاصه ابتدا باکتری ها به طور جداگانه در ۱۰ میلی لیتر محیط کشت MRS به مدت ۲۴-۴۸ ساعت در شرایط بی هوازی و دمای ۳۰ درجه سلسیوس کشت داده شد. پس از رشد، باکتری به مدت ۱۵ دقیقه با دور ۳۵۰۰ rpm و در دمای ۴ درجه سلسیوس سانتریفیوژ شد و رسوب حاصل دور ریخته شده و محلول رویی به عنوان منبع باکتریوسین در سرمای ۸۰- درجه سلسیوس نگهداری شد. همچنین جهت تفکیک و تخلیص باکتریوسین ها از ستون سفادکس استفاده گردید.

یافته ها: نتایج حاصل از بررسی های گزینشی نشان داد که باکتریوسین تولید شده توسط لاکتوباسیلوس فرمنتوم بیشترین خاصیت باکتری کشی را بر علیه /شریشیا کلی دارد.

نتیجه گیری: بر اساس یافته های حاصل می توان نتیجه گرفت که در پنیر کوزه لاکتوباسیلوس هایی وجود دارند که با تولید باکتریوسین های متعدد قادرند خواص ضد باکتریایی از خود نشان دهند که در شرایط آزمایشگاهی رشد برخی از عوامل باکتری های بیماریزا نظیر /شریشیا کلی را متوقف نمایند.

واژگان کلیدی: باکتریوسین، پنیر کوزه، لاکتوباسیلوس، /شریشیا کلی