

عنوان مقاله:

های هیدرولیتیک جدا شده از بررسی وجود و تنوع ژنتیکی باکتری های تولید کننده آنزیم دریاچه گوری گول واقع در نواحی کوهستانی آذربایجان

محل انتشار:

هفتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

وحیده طرح ریز - پژوهشگر برونج و مرکبات ساری (RCRI)، دانشگاه منابع طبیعی و علوم کشاورزی ساری، ساری، مازندران، دپارتمان بیوتکنولوژی داروئی، دانشکده داروسازی،

قربانعلی نعمت زاده - پژوهشگر برونج و مرکبات ساری (RCRI)، دانشگاه منابع طبیعی و علوم کشاورزی ساری، ساری، مازندران

پیام عیوضی - جهاد کشاورزی فریدون کنار، مازندران

سپیده زنونى واحد - دپارتمان بیوتکنولوژی داروئی، دانشکده داروسازی، دانشگاه تبریز، تبریز، آذربایجان شرقی

خلاصه مقاله:

میکروارگانیزم های آبزی، منبع غنی از ژن های جدیدی هستند که بخش اعظمی از آنها ناشناخته باقی مانده اند. برآوردها نشان می دهد که کمتر از 0/1 درصد از میکروارگانیزم های آبزی را می توان از طریق روشهای استاندارد تکنیک کشت بافت، بازیافت کرد. اما عمل بازیافت را می توان با به کارگیری آنالیزهای فیلوژنتیکی مولکولی بویژه استفاده از توالی ژن 16S rRNA تقویت نمود. با توجه به عدم گزارشی دقیق مبنی بر وجود باکتری های آبزی از دریاچه گوری گول، در این تحقیق تلاش شده تا غربالگری باکتریائی از نقاط مختلف دریاچه انجام شود. جهت نیل به این منظور از چهار ناحیه مختلف و در هر ناحیه از سه عمق متفاوت نمونه برداری انجام گردید. نمونه های بدست آمده در محیط های اختصاصی Marine Agar و Sea water Medium کشت داده شدند. نتایج آزمایشات منجر به جداسازی و شناسائی 32 جدایه گردید. در بررسی آنزیم های هیدرولیتیک خارج سلولی مشخص گردید که باکتریهای گرم مثبت قابلیت بیشتری در تولید آنزیم های خارج سلولی نسبت به باکتری های گرم منفی دارند، اگرچه توانائی تولید آنزیم لیپاز توسط ایزوله های گرم منفی بیشتر از ایزوله های گرم مثبت بود. همچنین نتایج حاصل از تکثیر و ترادف ژن 16S rRNA جدایه ها و مقایسه آنها با بانک اطلاعاتی NCBI و EZTaxon.org نشان داد که ایزوله های جدا شده مربوط به جنس های Aeromonas, Alishewanella, Alteromonas, Bacillus, Jeotgalicoccus, Marinobacter, Marinococcus, Paracoccus, Pseudoalteromonas, Rheinheimera, Rodobacter, Prophirobacter و Shewanella بودند. ایزوله های RCRI4, RCRI7 و RCRI19 تحت شماره های GQ988720, GQ50529, و HQ392507 به عنوان ترادف های جدید در GenBank/EMBL ثبت گردید.

کلمات کلیدی:

باکتری های دریازی، آنزیم های هیدرولیتیک، ژن 16S rRNA، دریاچه گوری گول

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/375561>



