

عنوان مقاله:

جداسازی تعدادی از گونه های میکرومونوسپورا از خاک و شناسایی خواص ضد باکتریایی آنها

محل انتشار:

مجله تازه های بیوتکنولوژی سلولی - مولکولی، دوره 4، شماره 16 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

سمیره آذربیرا - Ahvaz Jundishapur University of Medical Science

احمد فرج زاده شیخ - member of student's research committee of Ahvaz Jundishapur

عبدالرزاق هاشمی شهرکی - Pasteur Institute of Iran

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: جنس میکرومونوسپورا منبع پرکاربرد متابولیت های مختلف فعال زیستی مانند آنتی بیوتیک ها و مهار کننده های آنزیم است. اعضای میکرومونوسپورا به طور گسترده در انواع زیستگاه ها، به ویژه خاک غنی توزیع شده اند. مطالعه حاضر با هدف جداسازی، شناسایی ایزوله ها توسط تکثیر ژن ۱۶S rRNA تا سطح جنس و تعیین فعالیت ضد میکروبی آنها صورت پذیرفت. مواد و روش ها: ۶۰ نمونه خاک از نقاط مختلف ایران جمع آوری شد. هر نمونه خاک تحت تیمار با فنل ۱/۵ درصد در محیط کشت های مختلف مناسب برای جداسازی میکرومونوسپورا کشت داده شد. شناسایی جنس ایزوله های جدا شده با استفاده از تکثیر ژن ۱۶S rRNA با پرایمرهای اختصاصی جنس صورت گرفت. سپس عصاره متعلق به میکرومونوسپورا جدا شده، در برابر تعدادی از باکتری های بیماری زا برای تعیین فعالیت ضد میکروبی آنها مورد آزمایش قرار گرفت. یافته ها: از ۶۰ نمونه خاک مورد بررسی ۲۰۰ اکتینومیست جدا شد، که ۱۵ ایزوله به عنوان میکرومونوسپورا با استفاده از تکثیر ژن ۱۶S rRNA با پرایمرهای اختصاصی جنس تایید شدند. از عصاره جدا شده هر ایزوله ۵ ایزوله فعالیت ضد میکروبی روی استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به متی سیلین (MRSA) و باسیلوس سرئوس داشتند. نتیجه گیری: میکرومونوسپوراهای جدا شده در این مطالعه توان تولید آنتی باکتریال های موثر بر گونه های MRSA به عنوان یکی از معضلات سیستم های بهداشتی را دارا بودند.

کلمات کلیدی:

Micromonospora, antibiogram, خاک های بیابانی، اکتینو میسیت ها، خواصیت ضد میکروبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1417611>

