

عنوان مقاله:

بررسی گوناگونی ژنتیکی جدایه های ازتوباکتر به روش PCR-RFLP

محل انتشار:

پانزدهمین کنگره علوم خاک ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

میترا ابراهیمی - دانشجوی دکترایبیولوژی و بیوتکنولوژی خاک، دانشگاه بوعلی سینا همدان

علی اکبر صفری سنجانی - استاد بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک، دانشگاه بوعلی سینا همدان

محمدرضا ساریخانی - دانشیار بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک دانشگاه تبریز

سیدابوالقاسم محمدی - استاد بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

برای جداسازی و بررسی گوناگونی ژنتیکی ازتوباکترها به شیوه PCR-RFLP، در آغاز از خاک های شهرهای تبریز، اردبیل و گیلان که دارای کاربری گوناگون بودند، نمونه برداری شد. در این پژوهش پس از جداسازی باکتری های وابسته به جنس ازتوباکتر، نزدیک به 30 باکتری برای بررسی بیشتر از دیدگاه الگوی برش قطعات فراوان شده ژن رمز کننده 16S rRNA انتخاب شد. با بهره گیری از آغازگرهای عمومی 1525R/2 ژن رمزکننده 16S rRNA فراوان شد. سپس چندریختی (پلی مورفیسم) در ازای تکه های برش یافته این ژن با آنزیم های برشی HindIII و MspI بررسی شد. یافته های شناسایی مولکولی باکتری ها نشان داد که افزون بر باکتری های ازتوباکتر، باکتری هایی از جنس های دیگر مانند کلبسیلا، بیجرینکیا، سودوموناس، ریزوبیوم و آگروباکتریوم نیز در جدایه ها هستند. گرچه همه ازتوباکترهای شناسایی شده از گونه ازتوباکتر کروکوکوم بودند، ولی از دیدگاه الگوی برش، گوناگونی ژنتیکی در میان آنها دیده شد، به گونه ای که همگی در یک گروه نبودند و در سه گروه دیده شدند. گذشته از آن این بررسی نشان داد که از دید مارکر PCR-RFLP ازتوباکترها با باکتری هایپایز جنس های دیگر مانند سودوموناس، بیجرینکیا و کلبسیلا نیز نزدیکی فیلوژنتیکی دارند.

کلمات کلیدی:

ازتوباکتر، گوناگونی ژنتیکی، ژن Restriction Fragment Length Polymorphism (RFLP)، 16S rRNA

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/729534>

