سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
همسانهسازی و بیان پروکاریوتی ژنchit42 حاوی ChBD در انتهای کربوکسیلی

محل انتشار:
اولین کنگره بین المللی و سیزدهمین کنگره ژنتیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:
نرگس اردستانی - *پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری*

مصطفی مطلبی - *پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری*

محمدرضا زمانی - *پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری*

زهرا مقدسی جهرمی - *پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری*

خلاصه مقاله:
آنزیمهای کیتیناز با هیدرولیز اتصالاتN-acetylglucoseamineدر پلیمر تشکیلدهنده زنجیرههای کیتین موجود در دیواره سلولی قارچ های پاتوژن، به مبارزه با این عوامل بیماریزا میپردازند. قارچ ریکودرما، بهدلیل ترشح انواعی از آنزیمهای کیتینازی، بهعنوان عاملی قوی درکنترل بیولوژیک بیماریهای قارچی مورد استفاده قرار میگیرد. این تحقیق بهمنظور بررسی اثرات ضدقارچی آنزیم کیتیناز 42 با منشأقارچTrichoderma atroviride حاویChBDبا منشأRhizopusدر انتهای کربوکسیلی آن، انجام گرفته است. بدین منظور ابتدا این ژن با آغازگرهای اختصاصی حاوی جایگاههای آنزیمی متناسب برای همسانهسازی در ناقل بیانیpET26b(+) تکثیر شد. سپس در ناقل pJETهمسانهسازی گردید. در ادامه به روش هضم آنزیمی از این ناقل جدا گردیده و در ناقل بیانیpET26b(+) همسانهسازی شد.سازه بهدست آمده، توسط الگویPCRهضم آنزیمی و تعیین توالی مورد تأیید قرار گرفت که در هر سه روش حضور ژن کایمرکیتیناز42 به طول 1431 جفتباز تأیید شد. در ادامه این سازه به میزبانBL21-DE3 منتقل شده و شرایط بیانی در این میزبان پروکاریوتی بهینه سازی گردید. آنزیم کایمر در شرایط بهینه تولید شده و آماده ارزیابی علیه قارچهای بیماریزا می باشد.

کلمات کلیدی:
کیتیناز42وChBD ، Rhizopus ، Trichoderma atrovirideوهمسانهسازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/328295