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

عنوان مقاله:

جداسازی، کلونینگ، تعیین توالی و مطالعه ژن pgip2) Polygalacturonase inhibiting protein)

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی بیوتکنولوژی ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

اباصلت حسین زاده کلاگر - *گروه بیولوژی، دانشکده علوم، دانشگاه رازی*

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

محمد رضا زمانی - *پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری*

خلاصه مقاله:

آنزیمهای پلی گالاکتورونازی قارچی با تخریب دیواره سلولی علاوه بر تأمین منابع غذایی برای رشد قارچ، نفوذ و کلونیزاسیون قارچی را نیز تسهیل می کنند. در دیواره سلولی لوبیای معمولی گالیکو پروتئینهای کهاری آنزیم پلی گالاکتوروناز PGIP=Polygalacturonase- inhibiting proteins .وجود دارد که قادرند طیف وسیعی از آنزیم پلی گالاکتورونازی های قارچی مختلف را تشخیص و مهار کنند. جهت مطالعه تنوع ژنی pgip ابتدا استخراج DNA ژنومی از برگ دو واریته لوبیا به روش CTAB انجام شد. سپس تکثیر ژن pgip2 به طول 1002 جفت باز ، با ایتفاده از پرایمرهای 2RB2/2RB1 شورت گرفت. از Mismatch پرایمرهای M2f, M2R1, M2R2, M1f, M1R داخلی ژنی برای شناسایی ژن pgip2 استفاده گردید. محصول pfu تکثیر شده پس از عضم آنزیمی، در سایت SacI/XbaI وکتور pUC18 کلون شد. پلاسمیدهای نوترکیب از باکتریهای E.coli DH5α ترانسفورم شده استخراج شده و در دو جهت تعیین توالی گردیدند. نتایج نشان داد که ژنهای Pvpgip2 واریته ناز و درخشان علیرغم داشتن اختلاف در 4 موقعیت نوکلئوتیدی 162 ،312، 588، 712، در سطح توالی اسید آمینه ای هیچگونه اختلافی را نشان نمی دادند.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/45251