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

عنوان مقاله:
جداسازی و کلونینگ آنزیم آمیلو پولولاناز از باکتری CohnellaA01

محل انتشار:
هشتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران و چهارمین همایش ملی امنیت زیستی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:
محمد امین گوهری پور - *بخش زیست فناوری دام و آبزیان، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری،گروه سلولی مولکولی، دانشکده علوم زیستی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایر*

سعید امین زاده - *بخش زیست فناوری دام و آبزیان، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، تهران، ایران*

سعید آبریان - *گروه سلولی مولکولی، دانشکده علوم زیستی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران*

میثم رضایی - *بخش زیست فناوری دام وآبزیان، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، گروه سلولی مولکولی، دانشکده علوم زیستی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایر*

خلاصه مقاله:
آنزیم های آمیلولایتیک به منظور تجزیه ی سوبستراهای پلی مورفیک طبیعی مثل نشاسته به کارمی روند. آمیلوپولولاناز یکی از اعضای خانواده 13 گلیکوزیل هیدرولاز می باشد. پولولاناز به دو نوع 1و2 تقسیم شده است. مطالعه ی بیوانفورماتیکی آنزیم آمیلو پولولاناز، طراحی پرایمر و تکثیر ژن آمیلو پولولاناز از سویه ی بومی A01 Cohnella انجام خواهدگرفت. این تحقیق از این نظر که سویه مورد مطالعه درآن به عنوان یک ذخیره ژنتیکی حاوی ژن های مفید همچون ژن آمیلوپولولاناز، بومی ایران می باشد، بسیار حائز اهمیت است. دراین تحقیق ابتدا DNA از باکتری کوهنلا استخراج شد، سپس با استفاده از پرایمرهای ویژه ژن آنزیم آمیلوپولولاناز با تکنیک PCR تکثیر پیدا کردو پس از آن ژن آنزیم در پلاسمید PTZ57R کلون و درباکتری اشریشیا اکلی سوش DH5α ترانسفورم شد. پلاسمید نوترکیب پس از تکثیر از باکتری میزبان استخراج شد. صحت حضور ژن مربوطه در پلاسمید با روش PCR نشان می دهد که ژن آنزیم در پلاسمید کلون شده است و باند 2166 جفت بازی روی ژل آگاروز ایجاد شده که هم اندازه ژن آمیلو پولولاناز می باشد.

کلمات کلیدی:
آمیلو پولولاناز، A01 Cohnella، کلونینگ، PTZ57R

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/377032