

عنوان مقاله:

(L. Silybum marianum). ی ژن چالکون سنتاز گیاه خارمریم cDNA شناسایی توالی کامل (Gaerth)

محل انتشار:

هفتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سپیده سنجر - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد اصلاح نباتات، گروه زراعت و اصلاح نباتات، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

زهرا سادات شبر - استادیار گروه زراعت و اصلاح نباتات، پردیس ابوریحان دانشگاه تهران. دانشیار گروه زراعت و اصلاح نباتات، پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

محسن ابراهیمی - استادیار گروه زراعت و اصلاح نباتات، پردیس ابوریحان دانشگاه تهران. دانشیار گروه زراعت و اصلاح نباتات، پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

طاهره حسنلو - استادیار گروه زراعت و اصلاح نباتات، پردیس ابوریحان دانشگاه تهران. دانشیار گروه زراعت و اصلاح نباتات، پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

سیلیمارین یک ترکیب فلاونوئیدی است که از دانه های گیاه خارمریم به دست می آید و دارای خواص آنتی اکسیدانی می باشد. چالکون سنتاز نقش کلیدی در مسیر بیوسنتزی فلاونوئیدها دارد. بنابراین شناسایی ژن/خانواده ژنی آن در گیاه خارمریم حائز اهمیت می باشد. بدین منظور با جمع آوری داده های توالی موجود در مورد خانواده ژنی چالکون سنتاز در سا پر گیاهان و هم (R و دو آغازگر برگشت (F1, F) 1 ردیفی آنها، نواحی حفظ شده و متنوع مشخص شده و چهار آغازگر دژنره (دو آغازگر رفت (2 بر اساس نقاط حفظ شده این ژن طراحی شد. قطعات ژنی جهت تکثیر در واکنش زنجیره ای پلیمرز از رقم مجار حاصل (R2 از رقم مجار در ناقل مناسب همسانه سازی شد. نتیجه تعیین F1R شدند. قطعه ژنی تکثیر شده با استفاده از جفت آغازگرهای 2 توالی نشان داد که ژن چالکون سنتاز در گیاه خارمریم، دارای دو اگزون و یک اینترون (208 باز) که مکان آن کاملاً حفظ شده ی کل رقم مجار RNA از روی cDNA است. سپس شش آغازگر اختصاصی (سه آغازگر رفت و سه آغازگر برگشت) جهت تکثیر 5 در ناقل مناسب همسانه سازی و RACE 3' و RACE' ی تکثیر شده در cDNA طراحی گردید. قطعات RACE در سیستم 3 شناسایی RACE 5' و RACE' ی ژن چالکون سنتاز از همپوشانی توالی های cDNA سپس تعیین توالی شدند. توالی کامل گردید که قالب باز خواندنی آن دارای 1239 باز بوده و شامل اگزون یک (244 باز) و اگزون دو (1182 باز) می باشد که به ترتیب 63 و 349 اسید آمینه را رمز میکنند.

کلمات کلیدی:

cDNA توالی کامل، cDNA خارمریم، سیلی مارین، ژن چالکون سنتاز، تکثیر سریع انتهای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/375670>



