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

عنوان مقاله:
بررسی خصوصات ژنوتیپی آنزیم هیستامیناز گیاه خلر (Lathyrus sativus) در راستای اهداف درمانی و تشخیصی

محل انتشار:
فصلنامه محیط زیست جانوری, دوره 11, شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:
وحیده تقدسی - *بخش پاتوبیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران*

حسن شریفی یزدی - *بخش علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران*

حمیدرضا کربلائی حیدری - *بخش زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران*

خلاصه مقاله:
هیستامین یک آمین زیستی است که در بیماری های مختلف مانند رینیت آلرژیک، التهاب ملتحمه، کهیر و درماتیت آتوپیک و هم چنین در ایجاد بیماری های آنافیلاکسی قلبی و آسم های آلرژیک نقش دارد. گیاهان دارویی از دیر باز در درمان بیماری های مختلف استفاده شده اند. به دلیل کاربردهای وسیع آنزیم هیستامیناز در درمان بیماری های با منشا هیستامین در انسان و دام، در این مطالعه شناسایی و همسان سازی ژن آنزیم هیستامیناز (DAO) از گیاه خلر (Lathyrus sativus) بومی صورت گرفت. به این منظور استخراج mRNA از جوانه خلر بومی استان فارس و به دنبال آن سنتز cDNA به منظور تکثیر ژن هیستامیناز با پرایمرهای طراحی شده انجام شد، سپس همسان-سازی ژن پس از برش آنزیمی در ژن و وکتور pQE-۸۰L انجام گردید، در نهایت انتقال وکتور نوترکیب به باکتری Escherichia coli سویه XL۱-Blue صورت گرفت. صحت کلونینگ نیز با هضم آنزیمی و توالی یابی تایید شد. پس از توالی یابی نوکلئوتیدی، ترادف mRNA ژن مربوط به طول ۱۹۹۵جفت باز در بانک ژن امریکا به شماره دسترسی KR۰۶۳۶۶۱ ثبت گردید، توالی پروتئینی آن نیز در بانک ژن به شماره ALEY۱۳۰۱ ثبت شد. ارزیابی ساختار سه بعدی آنزیم هیستامیناز بومی و مطالعه فیلوژنتیک آن نیز براساس ترادف های شناخته شده در این مطالعه انجام گرفت که نشان دهنده بیش ترین شباهت ژنتیکی (۹۴ %) و پروتئینی (% ۹۶) به گونه نخود (Pisium sativum) است. پلاسمید نوترکیب تولید شده در آینده می تواند در سیستم های بیانی استفاده شود و منجر به تولید انبوه آنزیم برای استفاده از خصوصیات درمانی این آنزیم منحصر به فرد گردد.

کلمات کلیدی:
آنزیم هیستامیناز, رینیت, دی آمین اکسیداز, کلونینگ, PQE-۸۰L

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/1305429