

عنوان مقاله:

بیان و خالص سازی پروتئین همراه با همانند سازی (Rep) جدایه استرالیایی ویروس پیچیدگی برگ گوجه فرنگی
(Tomato leaf curl virus- Australia) در باکتری Escherichia coli

محل انتشار:

دوازدهمین کنگره ژنتیک ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سعید تابعین - دانشجویان کارشناسی ارشد بیماری شناسی گیاهی دانشگاه شیراز

آمنه عنابستانی - دانشیار بیماری شناسی گیاهی دانشگاه شیراز

سیدعلی اکبر بهجتیا - استاد بیماری شناسی گیاهی دانشگاه شیراز

کرامت الله ایزدپناه - مرکز تحقیقات ویروسشناسی گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

جدایه ی استرالیایی ویروس پیچیدگی برگ گوجه فرنگی (TLCV-) Tomato leaf curl virus-Australia (TLCV-) یکی از اعضای تک بخشی جنس Begomovirus (تیره ی Geminiviridae) است. پروتئین همراه با همانند سازی جمینی ویروسها (رپ، Rep) تنها پروتئین مورد نیاز برای همانند سازی دیانای ویروس به حساب می آید. برای تهیه ی آماده ی خالص رپ، از یک سازه ی حاوی چارچوب خوانش C1 (چارچوب کد کننده ی رپ) که با استفاده از دو آنزیم HindIII و BamHI در ناقل بیان pQE30 تعبیه شده بود، استفاده گردید. تراریخت کردن سویه ی M15 باکتری Escherichia coli با استفاده از پلاسمید نو ترکیب pQE30-C1 صورت پذیرفت، سپس بیان قطعه مورد نیاز به صورت یک پروتئین ترکیبی همراه با هیستدین در باکتری انجام شد. نتایج حاصل از الکتروفورز در ژل پلی آکریل آمید حاوی SDS پروتئینی با وزن مولکولی 44-42 کیلو دالتون را مشخص نمود و همچنین خالص سازی پروتئین مذکور در شرایط غیر واسرشتی با استفاده از رزین Ni²⁺-NTA باند پروتئینی با همین اندازه را نشان داد. متوسط غلظت آماده های پروتئین خالص شده با استفاده از روش برادفورد در حدود 50 µg/ml تخمین زده شد. بیان پروتئینهای مختلف جمینی ویروسها از جمله رپ میتواند در تعیین عملکرد پروتئینها و مطالعات سرولوژیکی مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

ویروس پیچیدگی برگ گوجه فرنگی (TLCV)، پروتئین همراه با همانند سازی (Rep)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/226592>

