

عنوان مقاله:

بیان ژن پروتئین پوششی ویروس موزایک زرد کدو در باکتری E.coli

محل انتشار:

سومین همایش ملی بیوتکنولوژی کشاورزی ایران (گیاهی، دامی و صنعتی) (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 3

نویسندگان:

زهرا غریبی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور تهران - دانشکده علوم پایه کشاورزی

محمد رعایایی اردکانی - دانشیار دانشگاه شهید چمران اهواز - دانشکده علوم - گروه زیست شناسی

حمید رجبی معماری - استادیار دانشگاه شهید چمران اهواز - دانشکده کشاورزی - گروه زراعت و اصلا

سمیه صف آرا - کارشناس ارشد بیماری جنسی گیاهی - دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

؛ ZYMV ویروسی با RNA مثبت تک رشته‌ای است که نقش عمده‌ای در خسارت وارده به گیاهان خانواده کدوئیان دارد. امروز با به کارگیری تکنیک‌های انتقال ژن، می‌توان به تولید گیاهان تراریخته مقاوم این ویروس امیدوار بود که متداول‌ترین روش، حفاظت با واسطه پروتئین پوششی است. گیاهان تراریخته ای که ژن پروتئین پوششی ویروس در آن‌ها بیان می‌شود، مکانیسمی حفاظتی در برابر آلودگی‌های ویروسی نشان می‌دهند. مزیت دیگر بیان پروتئین پوششی ویروس در سیستم‌های بیانی همچون E.coli و کاربرد آن به عنوان ایمونوژن جهت تولید آن تیم بعدی تشخیصی ویروس است. در این تحقیق ژن پروتئین پوششی ZYMV جداسازی و در ناقل بیانی pET26b همسان سازی گردید و پس از تأیید همسان سازی پیش به وسیله تعیین توالی بیان آن در باکتری اشرشیاکلی بررسی شد. جهت بیان پروتئین با ترکیب مورد نظر، باکتری BL21 E.coli حاوی pET26b+CP به محیط کشت TB انتخابی حاوی کانامایسین 50 µg/ml تلقیح گردید و در نهایت آشکارسازی پروتئین‌ها با استفاده از آنالیز SDS-PAGE 12.5% و بلات نکته مورد بررسی قرار گرفت و نتایج به‌دست آمده از این آزمایشات بیان بالایی ژن پروتئین پوششی ویروس موزایک زده کرد و را در باکتری (E.coli BL21) را تأیید نمود.

کلمات کلیدی:

pET26b+، همسان سازی، ZYMV SDS-PAGE، ژن پروتئین پوششی،

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/204728>

