

عنوان مقاله:

تولید پروتئین نوترکیب Tax و ویروس HTLV1 در سویه باکتریایی RosettaDE3

محل انتشار:

فصلنامه میکروب شناسی پزشکی ایران، دوره 5، شماره 1 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سمانه صفار - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوشیمی بالینی، گروه بیوشیمی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

مجید گل کار - استادیار، بخش انگل شناسی، انستیتو پاستور ایران، تهران

مهدی امینیان - استادیار، گروه بیوشیمی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

حسام میرشهبای - دانشجوی دکتری ویروس شناسی، گروه ویروس شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس،

خلاصه مقاله:

اولین رتروویروس انسانی HTLV شناخته شده است که در انسان تولید بیماری می کند. عمده فیزیوپاتولوژی بیماری های مربوط به HTLV1 به خصوصیات پروتئین Tax این ویروس مربوط می شود. استفاده از گونه های جهش یافته پروتئین Tax در کنار داروهای تنظیم کننده سیستم ایمنی می تواند به عنوان تعدیل کننده پاسخ های ایمنی قوی در طراحی واکسن بکار گرفته شود. این پاسخ های ایمنی مضر، باعث بیماری HAM-TSP می شود و تعدیل آنها راه امیدی را برای درمان بیماران در پیش رو قرار می دهد. به این علت تولید پروتئین نوترکیب Tax هدف این مطالعه قرار گرفت. روش بررسی: توالی کد کننده پروتئین Tax حاوی جهش R222K موجود در وکتور 3.1 pcDNA+ توسط برش با آنزیم های XhoI و BamHI خارج شده و در وکتور بیان pET32a(+) با همین جایگاههای برش در سویه E.coli DH5α کلون گردید. وکتور نوترکیب پس از تایید صحت کلونینگ توسط فرایندهای هضم آنزیمی colony PCR و تعیین توالی ژن کلون شده، به میزبان بیان E.coli Rosetta(DE3) منتقل و القاء بیان صورت گرفت سپس بیان پروتئین با آنالیز SDS-PAGE و وسترن بلات بررسی شد. در نهایت خلصت آنتی ژنیسیته پروتئین نوترکیب از طریق وسترن بلات با سرم افراد بیمار تایید گردید نتیجه گیری: پروتئین به دست آمده می تواند به عنوان آنتی ژن نوترکیب ویوسی بیان شده و توسط آنتی بادی بیماران به درستی شناسایی گردد

کلمات کلیدی:

کلونینگ، HTLV1، Tax، وسترن بلات، SDS-PAGE

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/302438>

