

عنوان مقاله:

تولید آنتی بادی های پلی کلونال علیه پروتئین های کدشده توسط ژن های ناحیه اختصاصی مردان در کروموزوم Y انسان

محل انتشار:

هشتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران و چهارمین همایش ملی امنیت زیستی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مهدی علیخانی - پژوهشگاه رویان، پژوهشکده زیست شناسی و فناوری سلول های بنیادی جهاد دانشگاهی، مرکز تحقیقات علوم سلولی، گروه زیست شناسی سامانه های مولکولی،

مهدی شریفی تبار - پژوهشگاه رویان، پژوهشکده زیست شناسی و فناوری سلول های بنیادی جهاد دانشگاهی، مرکز تحقیقات علوم سلولی، گروه زیست شناسی سامانه های مولکولی،

زهره جنگروی - پژوهشگاه رویان، پژوهشکده زیست شناسی و فناوری سلول های بنیادی جهاد دانشگاهی، مرکز تحقیقات علوم سلولی، گروه زیست شناسی سامانه های مولکولی،

پوریا پارسامتین - پژوهشگاه رویان، پژوهشکده زیست شناسی و فناوری سلول های بنیادی جهاد دانشگاهی، مرکز تحقیقات علوم سلولی، گروه زیست شناسی سامانه های مولکولی،

خلاصه مقاله:

کروموزوم Y در انسان برای تمایز و شکل گیری بیضه و نیز اسپرماتوژنز ضروری است. بنابراین، بررسی بیان پروتئین های بیان شونده توسط این کروموزوم در بافت های گوناگون به ویژه بافت بیضه از اهمیت ویژه ای برای درمان بیماران مبتلا به ناهنجاری های مربوط به کروموزوم Y و نیز تعیین نقش احتمالی آنها برخوردار است. لازمه بررسی بیان و عملکرد پروتئین ها استفاده از آنتی بادی های با قدرت اتصال اختصاصی بالا می باشد. از این رو، این طرح به تولید آنتی بادی های پلیکلونال مناسب برای ژن های ناحیه اختصاصی مردان در کروموزوم Y اختصاص یافت. بدین منظور نواحی اختصاصی پروتئین ها با استفاده از نرم افزارهای بیوانفورماتیکی جهت استفاده به عنوان آنتی ژن طراحی گردید. سپس استخراج RNA و ساخت cDNA از بافت های بیضه، پروستات و لاین های سلولی انجام گرفت و پس از کlon بخش های مربوطه بر روی وکتور بیانی پروکاریوتی pET-28a، پروتئین نوترکیب آنها تولید و با استفاده از ستون های کرماتوگرافی خالص سازی شد. در نهایت پروتئین های خالص سازی شده پس از تایید توسط روش طیف سنجی جرمی در فواصل زمانی معین به خرگوش های نژاد سفید نیوزلندی تزریق و پس از اتمام این ایمن سازی، عمل خونگیری و جداسازی سرم انجام گرفت. در پایان کیفیت آنتی بادی های تولیدی با استفاده از روش های الایزا، ایمنو هیستو شیمی و وسترن بلات بررسی گردید.

کلمات کلیدی:

آنتی بادی پلی کلونال، کلونینگ، ناباروری، ناحیه اختصاصی کروموزوم Y

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/377646>

