

## خلاصه مقاله

**مقدمه و اهداف:** آنتی بادی ها، ابزارهای اساسی در تحقیقات پزشکی و زیست شناسی هستند. آنتی بادی های پلی کلونال بر علیه آنتی ژن های گوناگون تولید می شوند. در این مطالعه آنتی بادی پلی کلونال بر علیه  $F(ab')_2$  به هدف استفاده در کارهای تشخیصی و تحقیقاتی تولید شد.

**مواد و روش ها:**  $IgG$  انسانی بوسیله روش کروماتوگرافی تعویض یونی خالص شد و خلوص محصول توسط روش SDS-PAGE تایید شد.  $IgG$  خالص بوسیله آنزیم پپسین هضم شد و قطعه  $F(ab')_2$  بدست آمده توسط روش ژل فیلتراسیون جداسازی شد. برای تولید آنتی بادی پلی کلونال، خرگوش، بوسیله آنتی ژن  $F(ab')_2$  ایمن سازی شد و توسط روش الایزا، تیتراژ آنتی بادی اختصاصی سنجیده شد. آنتی بادی تولید شده توسط روش کروماتوگرافی تعویض یونی خالص شد و توسط FITC کونژوگه شد.

**یافته ها:** میزان  $IgG$  انسانی بدست آمده توسط روش کروماتوگرافی تعویض یونی ۳۸ میلی گرم شد. باندهای مشاهده شده در SDS-PAGE در شرایط احیا به ترتیب ۲۵-۳۰ کیلودالتون، ۵۰ کیلودالتون و در شرایط غیر احیا یک باند متمایز ۱۵۰ کیلودالتونی بود و همچنین در نتیجه ارزیابی خلوص قطعه  $F(ab')_2$  یک باند مشخص در موقعیت ۹۰ کیلودالتونی و یک باند ۱۵۰ کیلودالتونی مشاهده شد. میزان ۱۲ میلی گرم آنتی بادی پلی کلونال خرگوش، توسط روش کروماتوگرافی تعویض یونی خالص شد.

**نتیجه گیری:** قطعه  $F(ab')_2$  و آنتی بادی پلی کلونال تولید شده بر علیه آن، ابزارهای مفیدی در تشخیص، تحقیقات پزشکی و زیست شناسی هستند.

**واژه های کلیدی:** قطعه  $F(ab')_2$  انسانی ; خالص سازی ; هضم پپسینی ; آنتی بادی پلی کلونال