



آلبومین سرم گاوی محلول ۲۲ درصد

Bovine Serum Albumin Solution 22%

Product Code: BA9069

ویژگی و کاربرد: معرف آلبومین گاوی (BSA) ۲۲ درصد (وزنی/حجمی) در سرولوژی گروه‌های خونی کاربرد دارد. این محصول می‌تواند باعث تقویت واکنش آنتی‌بادی‌های گروه‌های خونی شود که به‌طور مستقیم نمی‌توانند گلبول‌های قرمز را آگلوتینه کنند. همچنین می‌تواند واکنش‌های هم‌آگلوتینین را در دستگاه‌های خودکار تعیین گروه خون و یا روش‌های آزمایش با میکروپلیت تقویت نماید. آلبومین با کاهش پتانسیل زتا و یا آب هیدراتاسیون، تشکیل شبکه بین گلبول‌های قرمز یا آگلوتیناسیون را تسهیل می‌کند. لذا در آزمون‌های آگلوتیناسیون مستقیم و آنتی گلوبولین غیرمستقیم (از جمله کراس مچ) کاربرد دارد.

اساس آزمون: هم‌آگلوتیناسیون برای تشخیص آزمایشگاهی واکنش آنتی‌ژن سطح گلبول قرمز با آنتی‌بادی ضد آن به کار می‌رود. در این آزمون، چسبیدن گلبول‌های قرمز به هم (لخته) ناشی از اتصال مستقیم یا غیرمستقیم آنتی‌بادی به آنتی‌ژن سطح گلبول است. کاربرد آلبومین در سرولوژی ابتدا در سال ۱۹۴۵ توسط دایموند به‌عنوان تقویت‌کننده برخی از واکنش‌های آنتی‌بادی - آنتی‌ژن شناخته شد. آلبومین با کاهش پتانسیل زتا، دافعه گلبول‌های قرمز را، کم و آن‌ها را به یکدیگر نزدیک می‌کند.

اجزای معرف: این محلول حاوی آلبومین سرم گاوی با غلظت ۲۲ درصد (وزنی/حجمی)، بافر نمکی و نگهدارنده آزاید سدیم است. این محلول در حجم ۱۰ میلی‌لیتر و آماده مصرف است

شرایط نگهداری: این معرف در دمای ۸-۲ درجه سانتی‌گراد به مدت ۲۴ ماه پایدار می‌باشد.

نمونه مورد آزمون: سرم یا پلاسما را می‌توان برای آزمون سازگاری یا بررسی آنتی‌بادی به کاربرد. گلبول‌های قرمز موردنظر (حساس شده) را می‌توان از خون غیر لخته و یا لخته تهیه کرد.

ابزار و مواد موردنیاز: لوله سرولوژی شیشه‌ای ۱۰*۷۵ و یا ۱۲*۷۵، پیپت سرولوژی، سانتریفیوژ، سرم فیزیولوژی، بن ماری ۳۷ درجه، ذره‌بین، ساعت

آزمایشگاهی، سرم آنتی هیومن، گلبول‌های حساس‌شده با IgG (سوسپانسیون با غلظت ۲-۵ درصد در سرم فیزیولوژی).

روش انجام آزمایش:

۱. دو قطره سرم یا پلاسما به لوله‌های برچسب زده، اضافه کنید.
۲. حجم مساوی از آلبومین ۲۲٪ به این لوله‌ها اضافه کنید.
۳. یک قطره از سوسپانسیون ۵-۲٪ گلبول‌های قرمز معرف یا اهداکننده را به هر لوله اضافه و کاملاً مخلوط نمایید.
۴. لوله را به مدت ۳۰-۱۵ دقیقه در دمای ۳۷ درجه سانتی‌گراد انکوبه کنید.
۵. لوله‌ها را سانتریفیوژ کرده و از نظر همولیز و آگلوتیناسیون بررسی، درجه‌بندی کنید و نتایج را ثبت نمایید.
۶. گلبول‌های قرمز را ۳ الی ۴ مرتبه با محلول سرم فیزیولوژی شستشو داده و در آخرین مرحله محلول را کاملاً خارج نمایید.
۷. آنتی هیومن گلوبولین را به لوله‌ها طبق دستورالعمل سازنده اضافه نموده و خوب مخلوط نمایید.
۸. لوله‌ها را سانتریفیوژ کرده و از نظر آگلوتیناسیون درجه‌بندی و بررسی کنید و نتایج را ثبت نمایید.
۹. صحت نتایج منفی را با افزودن گلبول‌های قرمز حساس شده به IgG اختصاصی تصدیق نمایید.

تفسیر آزمایش آنتی گلوبولین:

۱. وجود همولیز و آگلوتیناسیون بعد از انکوبه شدن در دمای ۳۷ درجه سانتی‌گراد را به‌عنوان پاسخ مثبت تلقی نمایید.
 ۲. وجود آگلوتیناسیون بعد از اضافه کردن آنتی هیومن گلوبولین را به‌عنوان پاسخ مثبت تلقی نمایید.
- در صورت عدم مشاهده آگلوتیناسیون برای گزارش نتیجه منفی و اطمینان از آن باید گلبول قرمز حساس شده با IgG به لوله اضافه نموده، سانتریفیوژ و آگلوتیناسیون مشاهده گردد.

نتایج:

-همولیز و یا بروز آگلوتیناسیون بیانگر واکنش بین آنتی‌ژن و آنتی‌بادی در محیط است. نتیجه منفی با افزودن سلول‌های حساس شده با IgG تأیید می‌شود. اگر سلول‌های حساس شده آگلوتینه نشدند، نتیجه منفی بی‌اعتبار است و آزمون باید تکرار شود.

-تیر نهایی آزمایش، عکس بالاترین رقت سرمی است.













این عامل سبب آگلوتیناسیون به‌شدت یک مثبت و یا بیشتر شده است.

محدودیت‌ها:

- نتایج مثبت کاذب می‌تواند، به دلیل وجود آگلوتینین‌های ضد آلبومین که در میزان کمی از نمونه‌های سرم یافت می‌شود، ایجاد گردد.
- اثربخشی معرف آلبومین می‌بایست در طول استفاده از آن کنترل شود.
- معرف آلبومین باعث افزایش واکنش همه آنتی‌بادی‌های گروه خونی نمی‌شود و در برخی از آنتی‌بادی‌ها مانند آنتی‌بادی‌های Rh مؤثر است.
- معرف آلبومین نباید به‌عنوان کنترل منفی برای معرف‌های گروه خونی IgG استفاده شود
- آلبومین گاوی نمی‌تواند واکنش تمامی آنتی‌بادی‌های IgG را تشدید کند.
- به‌کارگیری روش‌های میانبر، نادرست و وسایل آلوده سبب دریافت نتایج کاذب می‌شود. آلبومین گاوی را نباید برای کنترل‌های منفی که آنتی سرم حاوی پروتئین فراوانی است، به کاربرد. مانند سرم anti - D که به روش‌های لام و یا لوله انجام می‌شود.

• مواد مداخله‌گر:

- نتایج مثبت کاذب می‌تواند ناشی از وجود آگلوتینین در سرم تعداد کمی از افراد باشد.
- توجه: از مصرف معرف‌هایی که تاریخ انقضای آن گذشته است اجتناب کنید

	Box Content		Batch code
	Date of manufacture		Manufacturer
	Sufficient for		Do not Freeze
	Catalogue number for use		Consult instructions
	In vitro diagnostic device		Use by
	Non-sterile		Temperature limitation between 2 - 8 °C