



Anti-Human Globulin (AHG)
(Goat Polyclonal Antiserum)
Code No. AH7073-10

ویژگی و کاربرد: معرف آنتی هیومن گلوبولین، آنتی سرم پلی کلونال بزی علیه زنجیره سنگین و سبک مولکول IgG انسان است که پس از خالص سازی و جذب، همراه با آلبومین گاوی در بافر فسفات نمکی فرموله شده است. این معرف برای انجام آزمون آنتی هیومن گلوبولین مستقیم و غیرمستقیم کاربرد دارد. در آزمون آنتی هیومن گلوبولین مستقیم، آنتی بادی ضد گلوبول قرمز که در محیط درون تن به این سلول می چسبد، مشخص می شود. اتوانتی بادی علیه گلوبول قرمز، آنتی بادی مادر علیه جنین در بیماری همولیتیک نوزادی و الوآنتی بادی در هنگام انتقال خون از این موارد است. در آزمون آنتی هیومن گلوبولین غیرمستقیم، آنتی بادی ضد گلوبول قرمز که در محیط برون تن به این سلول ها می چسبد، مشخص می شود. آنتی بادی ناخواسته علیه گلوبول قرمز و کراس میچ از این موارد است.

اساس آزمون: آنتی هیومن گلوبولین برای تشخیص آزمایشگاهی آنتی بادی های ضد گلوبول قرمز که به دلیل ماهیت یا غلظت، توانایی چسبیدن گلوبول های قرمز به همدیگر (لخته) را ندارند، بکار می رود. در این شرایط، آنتی هیومن گلوبولین با ایجاد پل های عرضی، اتصال گلوبول های قرمز به همدیگر و ایجاد لخته را تسهیل می کند.

اجزای معرف: شامل آنتی بادی پلی کلونال بزی خالص شده، آلبومین گاوی، بافر فسفات نمکی و نگهدارنده آراید سدیم است. این محلول شفاف و فاقد رنگ، در حجم ۱۰ میلی لیتر و آماده مصرف می باشد.

شرایط نگهداری: این معرف در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد به مدت ۲۴ ماه از زمان تولید، پایدار می باشد.

هشدار و احتیاط:

- این معرف فقط برای تشخیص آزمایشگاهی است.
- از استفاده معرف بعد از تاریخ مصرف خودداری شود.
- در صورت وجود کدورت، از معرف استفاده نشود.
- از رقیق نمودن معرف خودداری شود.
- از آنجا که برخی از اجزای معرف منشأ حیوانی دارند، باید اصول ایمنی کار و امحاء آن به عنوان یک ماده بیولوژی رعایت گردد.
- نگهدارنده آراید سدیم یک ماده سمی است که می تواند از طریق پوست و مخاط جذب شود.

- از پیپت کردن معرف یا نمونه با دهان جداً خودداری شود. عدم وجود ویروس در معرف، تایید نشده است.

نمونه مورد آزمون: نمونه در آزمون آنتی هیومن گلوبولین مستقیم، سوسپانسیون ۳ تا ۵ درصد گلوبول قرمز بیمار است. این سوسپانسیون پس از خونگیری از بیمار با ضد انعقاد سیترات سدیم یا EDTA و چند بار شستشو با سرم فیزیولوژی آماده می شود. نمونه در آزمون آنتی هیومن گلوبولین غیرمستقیم، سرم بیمار است که پس از خون گیری، از لخته تهیه می شود.

ابزار و مواد مورد نیاز: لوله سرولوژی شیشه ای ۷۵×۱۰ و یا ۷۵×۱۲، پیپت سرولوژی، سانتریفیوژ، سرم فیزیولوژی، بن ماری ۳۷ درجه، ساعت آزمایشگاهی، گلوبول قرمز دهنده یا بیمار، گلوبول های حساس شده با IgG (سوسپانسیون با غلظت ۵-۳ درصد در سرم فیزیولوژی به عنوان کنترل مثبت).

روش انجام آزمون مستقیم:

۱. گلوبول های قرمز را سه بار با سرم فیزیولوژی بشوید و سوسپانسیون ۵-۳ درصد آن را در سرم فیزیولوژی تهیه کنید.
۲. یک قطره از سوسپانسیون گلوبول قرمز، در لوله آزمایش گذاری شده بریزید.
۳. دو قطره آنتی هیومن گلوبولین به گلوبول قرمز اضافه نموده و به آرامی مخلوط نمایید.
۴. لوله ها را ۳۰ ثانیه در ۱۰۰۰-۸۰۰×g سانتریفیوژ کرده و با کج نمودن لوله و تکان دادن آرام، وضعیت آگلوتیناسیون را بررسی و نتایج را ثبت نمایید.

روش انجام آزمون غیرمستقیم:

۱. سوسپانسیون ۳ تا ۵ درصد گلوبول قرمز در سرم فیزیولوژی را تهیه کنید.
۲. یک قطره گلوبول قرمز به لوله علامت گذاری شده اضافه کنید. دو قطره نمونه سرم، اضافه و به آرامی مخلوط کنید.
۳. لوله را به مدت ۳۰ دقیقه در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد انکوبه کنید.
۴. پس از سانتریفیوژ و تخلیه محلول رویی، گلوبول های قرمز را ۳ الی ۴ مرتبه با محلول سرم فیزیولوژی شستشو داده و در آخرین مرحله، محلول رویی را کاملاً خارج نمایید.
۵. دو قطره آنتی هیومن گلوبولین به گلوبول ته لوله اضافه نموده و به آرامی مخلوط نمایید.

۶. لوله ها را ۳۰ ثانیه در ۱۰۰۰-۸۰۰×g سانتریفیوژ کرده و با کج نمودن و تکان دادن آرام، وضعیت آگلوتیناسیون را بررسی و نتایج را ثبت نمایید.

تفسیر آزمایش آنتی هیومن گلوبولین:

۱. آگلوتیناسیون گلوبول های قرمز در آزمون آنتی هیومن گلوبولین غیرمستقیم بیانگر نتیجه مثبت و وجود آنتی بادی در سرم بیمار است.

۲. آگلوتیناسیون گلوبول های قرمز در آزمون آنتی هیومن گلوبولین مستقیم بیانگر نتیجه مثبت و وجود اتوانتی بادی در بدن بیمار است.

توجه: گزارش نتیجه منفی و اطمینان از آن باید با گلوبول قرمز حساس شده با IgG به عنوان کنترل مثبت صورت گیرد. ضمناً از تأخیر بررسی آگلوتیناسیون خودداری شود، چون واکنش ضعیف بین گلوبول قرمز و آنتی بادی ممکن است در طول زمان حذف شود.

محدودیت ها:

- عدم حضور برخی آنتی ژن های با فراوانی کم، روی گلوبول قرمز ممکن است به عدم آگلوتیناسیون در آزمون آنتی هیومن گلوبولین غیرمستقیم منجر شود. لذا نتیجه منفی در چنین مواردی حاکی از عدم وجود آنتی بادی ناخواسته علیه این آنتی ژن ها نیست.
- برخی شرایط که باعث نتیجه مثبت یا منفی کاذب می شوند عبارتند از: آلودگی معرف و یا نمونه، تهیه یا نگهداری نامناسب سوسپانسیون گلوبول قرمز یا سرم، حضور آنتی بادی علیه برخی آنتی بیوتیک ها یا عوامل دیگر، تأخیر در بررسی نتایج، آنتی بادی های سرد و سرم بیمارانی که آنتی بادی علیه Rh دریافت کرده اند.
- استفاده از گلوبول قرمز فریز شده یا تیمار شده با آنزیم، میتواند به نتایج کاذب منجر شود.

کنترل کیفیت:

برای تأیید صحت و فعالیت آنتی هیومن گلوبولین، لازم است در هر آزمون واکنش آن با گلوبول های قرمز حساس شده (پوشش داده شده با آنتی بادی) و حساس نشده (منفی) بررسی شود.

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

شرکت زیست تولید رازی
ایران، کرمانشاه، شهرک صنعتی بیستون، خیابان دکتر محمد کرمانشاهی، مرکز زیست فناوری کاربردی.
تلفن شرکت: +۹۸۸۳۳۷۱۰۸۳۷۶
ایمیل: appliedbiocenter@gmail.com سایت: www.razibiotech.com
تولید شده در شرکت دانش بنیان زیست تولید رازی