



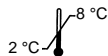
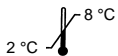
# QUOTIENT

## ALBAsera®

### Anti-s

#### ČINIDLO NA URČOVANIE KRVNÝCH SKUPÍN Nepriamy aglutinín

**REF** Z186



www.quotientbd.com



Obmedzenie teploty skladovania  
(2 – 8 °C)

Diagnostická zdravotnícka pomôcka  
*in vitro*

Prečítajte si návod na použitie

Výrobca

Kód produktu

#### ZAMÝŠĽANÝ ÚČEL

Činidlo Anti-s je určené na *in vitro* detekciu a identifikáciu ľudských s pozitívnych červených krviniek nepriamou aglutináciou.

#### OPIS ČINIDLA

Toto činidlo bolo pripravené z plazmy odobratej od darcov krvi. ABO hemaglutiníny boli odstránené adsorpciou. Konverzia na sérum sa dosiahla pridaním chloridu vápenatého a v prípade potreby trombínu. Prebytočný vápnik sa odstránil pridaním šťavelanu sodného. Prípravok obsahuje aj 1 g/L azidu sodného.

Objem dodávaný fľaštičkou s kvapkadlom činidla je približne 40 µL; vzhľadom na to by sa malo dbať na to, aby sa vo všetkých testovacích systémoch zachoval vhodný pomer séra a buniek.

Toto činidlo spĺňa požiadavky smernice 98/79/ES o diagnostických zdravotníckych pomôckach *in vitro* a odporúčania obsiahnuté v usmerneniach pre transfúzne služby v Spojenom kráľovstve.

#### PODMIENKY SKLADOVANIA

Činidlo by sa malo skladovať pri teplote 2 °C – 8 °C. Nepoužívajte, ak je zakalené. Neriediť. Činidlo je stabilné do dátumu expirácie uvedeného na etikete produktu.

#### BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA PRI POUŽÍVANÍ A LIKVIDÁCII

Toto činidlo obsahuje 0,1 % azidu sodného.

Azid sodný môže reagovať s olovom a meďou a vytvárať výbušné zlúčeniny. Ak ho vyhodíte do umývadla, spláchnite ho veľkým množstvom vody, aby ste zabránili hromadeniu azidov.

Škodlivý pre vodné organizmy s dlhodobými účinkami. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Obsah/nádobu zlikvidujte v súlade s miestnymi/regionálnymi/národnými/medzinárodnými predpismi.

**UPOZORNENIE: ZDROJOVÝ MATERIÁL, Z KTORÉHO SA ODVODIL TENTO PRODUKT, NEBOL REAKTÍVNY NA HBsAg, ANTI-HIV 1/2 A ANTI-HCV. ŽIADNE ZNÁME TESTOVACIE METÓDY NEMÔŽU POSKYTNÚŤ ZÁRUKU, ŽE PRODUKTY ZÍSKANÉ Z ĽUDSKEJ KRVI NEPRENÁŠAJÚ INFEKČNÉ CHOROBY. PRI POUŽÍVANÍ A LIKVIDÁCII TOHTO PRODUKTU BY SA MALA VENOVAŤ NÁLEŽITÁ POZORNOSŤ.**

Toto činidlo je určené len na profesionálne použitie *in vitro*.

#### ODBER A PRÍPRAVA VZORIEK

Vzorky by sa mali odberať aseptickou metódou s antikoagulantom alebo bez neho. Vzorka by sa mala testovať čo najskôr po odbere. Ak sa testovanie odkladá, vzorka by sa mala skladovať pri teplote 2 °C – 8 °C. Vzorky krvi vykazujúce zreteľnú hemolýzu alebo kontamináciu by sa nemali použiť. Zrazené vzorky alebo vzorky odobraté do EDTA by sa mali testovať do siedmich dní od odberu. Krv darcu uskladnená v citrátovom antikoagulate sa môže testovať do dátumu expirácie odberu.

#### SKÚŠOBNÉ POSTUPY

##### Všeobecné informácie

Toto činidlo bolo štandardizované na použitie v nižšie uvedených metódach, a preto nie je možné zaručiť jeho vhodnosť na použitie v iných metódach. Používateľom sa odporúča, aby si pred použitím alternatívnych metód dôkladne potvrdili vhodnosť činidla.

##### ĎALŠIE POTREBNÉ MATERIÁLY A ČINIDLÁ

- PBS pH 7,0 ± 0,2
- LISS
- Reagenčné červené krvinčky vhodné na kontrolu Anti-s
- Polyspecifický anti-ľudský globulín/anti-ľudský IgG
- 12 x 75 mm sklenené skúmavky
- Pipety
- Centrifúga

#### ODPORÚČANÉ METÓDY

##### LISS, 20 °C Nepriamy antiglobulínový test

- Do sklenenej skúmavky 12 x 75 mm pridajte 2 objemy činidla na určovanie krvnej skupiny.
  - Pridajte 2 objemy 1,5 – 2 % suspendovaných buniek LISS.
  - Skúmavku dobre premiešajte a inkubujte 15 minút pri teplote 20 °C.
  - Obsah skúmavky 4-krát premyte veľkým množstvom PBS s pH 7,0 ± 0,2 (napr. 4 ml PBS na 12 x 75 mm skúmavku).
- POZNÁMKA:** (i) poskytnite dostatočný čas centrifugácie na sedimentáciu červených krviniek.  
(ii) uistite sa, že na konci každého premývania sa odstráni väčšina zvyšného fyzikologického roztoku, aby zostal „suchý“ sediment buniek
- Do každej skúmavky pridajte dve kvapky anti-ľudského globulínového činidla.
  - Dôkladne premiešajte.
  - Centrifugujte pri 1000 g počas 10 sekúnd alebo pri vhodnej alternatívnej sile g a čase.

#### ÚVOD

Anti-S a anti-s boli opísané v roku 1947, resp. 1951 a definujú pár alel na dlhom ramene chromozómu 4. Lokus S/s je úzko prepojený s lokusom M/N a následne, podobne ako antigény CDE v systéme Rhesus, sa geneticky prispievajú MNSs od každého rodiča deda ako haplotyp, napr. MS, NS atď.

Antigény Ss sa nachádzajú na glykoproteíne červených krviniek, glykoforíne B, ktorý sa vyznačuje jedinou aminokyselínovou zámienou na pozícii 29. Metionín je zodpovedný za expresiu antigénu S, treonín za expresiu antigénu s.

Ss antigény sa všeobecne ničia, keď sú červené krvinčky vystavené pôsobeniu papainu, bromelinu alebo ficínu. Trypsín vo všeobecnosti nemá žiadny nepriaznivý účinok.

Ss protilátky sa vo všeobecnosti najlepšie detegujú nepriamym antiglobulínovým testom, kde sa ich reakcie normálne zlepšujú inkubáciou pri 20 °C a nie pri 37 °C.

Fenotyp S-s- je u belochov veľmi zriedkavý, ale vyskytuje sa približne u 1,5 % amerických černochoch. Zložitosti v systéme MNS tiež vytvárajú množstvo fenotypov, v ktorých môže byť expresia S/s modifikovaná.

#### INTERPRETÁCIA SYMBOLOV NA ŠTÍTKU



Kód šarže



Použite do (RRRR-MM-DD)

- Jemne pretrepte skúmavku, aby sa sediment buniek uvoľnil zo dna, a makroskopicky sledujte aglutináciu.

#### NIS, 20 °C Nepriamy antiglobulínový test

- Do sklenenej skúmavky 12 x 75 mm pridajte 2 objemy činidla na určovanie krvnej skupiny.
- Pridajte 1 objem 2 – 3 % suspendovaných červených krviniek NIS.
- Skúmavku dobre premiešajte a inkubujte 45 minút pri teplote 20 °C.
- Obsah skúmavky 4-krát premyte veľkým množstvom PBS s pH 7,0 ± 0,2 (napr. 4 ml PBS na 12 x 75 mm skúmavku).

**POZNÁMKA:** (i) poskytnite dostatočný čas centrifugácie na sedimentáciu červených krviniek.

(ii) uistite sa, že na konci každého premývania sa odstráni väčšina zvyšného fyziologického roztoku, aby zostal „suchý“ sediment buniek.

- Do každej skúmavky pridajte dve kvapky anti-lidského globulínového činidla.
- Dôkladne premiešajte.
- Centrifugujte pri 1000 g počas 10 sekúnd alebo pri vhodnej alternatívnej sile g a čase.
- Jemne pretrepte skúmavku, aby sa sediment buniek uvoľnil zo dna, a makroskopicky sledujte aglutináciu.

#### INTERPRETÁCIA VÝSLEDKOV

Zhlukovanie = pozitívny výsledok testu  
Žiadne zhlukovanie = negatívny výsledok testu

#### KONTROLA KVALITY

Kontrola kvality činidiel je nevyhnutná a mala by sa vykonávať s každou sériou skupín a s jednotlivými skupinami. Minimálne by sa mala použiť pozitívna a negatívna kontrola.

Ako pozitívna kontrola by sa mali použiť červené krvinky Ss.  
Ako negatívna kontrola by sa mali použiť červené krvinky SS.

#### OBMEDZENIA ÚČINNOSTI

Keďže protilátky, z ktorých bol tento produkt pripravený, boli stimulované červenými krvinkami, vykonali sa rozsiahle testy na vylúčenie prítomnosti ďalších kontaminujúcich protilátok krvných skupín. Nie je však možné kategoricky tvrdiť, že činidlá tohto charakteru budú obsahovať len protilátky s požadovanou špecifickosťou.

Testy v skúmavkách by sa mali odčítavať postupom „nakloniť a otočiť“. Nadmerné rozrušenie môže narušiť slabú aglutináciu a spôsobiť falošne negatívne výsledky.

Pri centrifugovaní v skúmavkových testoch je dôležité použiť odporúčanú silu g, pretože nadmerné centrifugovanie môže viesť k ťažkostiam pri resuspendovaní sedimentu buniek, zatiaľ čo neprimerané centrifugovanie môže mať za následok aglutináty, ktoré sa ľahko rozptýlia.

Expresia určitých antigénov červených krviniek sa môže počas skladovania znížiť, najmä v EDTA a zrazených vzorkách. Lepšie výsledky sa dosiahnu s čerstvými vzorkami.

Vzorky pozitívne na priamy antiglobulínový test budú reagovať nepriamym antiglobulínovým testom bez ohľadu na ich status.

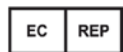
Falošne pozitívne alebo falošne negatívne výsledky sa môžu vyskytnúť v dôsledku kontaminácie testovacích materiálov, nesprávnej reakčnej teploty, nesprávneho skladovania materiálov, opomenutia testovacích činidiel a niektorých chorobných stavov.

Frekvencie v Spojenom kráľovstve: SS 11 %; Ss 44 %; ss 45 %

#### DÁTUM VYDANIA

2022-11

Ďalšie informácie alebo rady vám poskytne miestny distribútor.



Emergo Europe B.V.  
Prinsessegracht 20  
2514 AP The Hague  
The Netherlands



Alba Bioscience Limited  
James Hamilton Way  
Penicuik  
EH26 0BF  
UK

Tel: +44 (0) 131 357 3333  
Fax: +44 (0) 131 445 7125  
e-mail: [customer.serviceEU@quotientbd.com](mailto:customer.serviceEU@quotientbd.com)

© Alba Bioscience Limited 2022

Z186PI/SK/09