

# Instructions for use



Sanquin Reagents B.V.  
Plesmanlaan 125  
1066 CX Amsterdam  
The Netherlands

Phone: +31 20 5123599  
Fax: +31 20 5123570  
Reagents@sanquin.nl  
www.sanquin.org/reagents

## Anti-H (lectin) saline method

REF K1327

IVD CE

035\_v02 01/2017 (sk)

Len na profesionalne použitie

Krvné skupinové diagnostikum na detekciu antigénu H na ľudských erytrocytoch

### Všeobecné informácie

Skupinové diagnostikum krvi anti-H (lectin) saline method prostredie je stabilizovaný extrakt zo semien Ulex europaeus. Diagnostikum vyhovuje požiadavkám príslušných štandardov a odporúčaní. Jeho parametre sú v prepúšťacích protokoloch, ktoré sú s produktom dodané na vyžiadanie.

Princípom testu je aglutinačná technika založená na reakcii antigén/protilátka. Diagnostikum sa používa v skúmvkovej metóde. S každou sériou testov sa odporúča použiť pozitívnu aj negatívnu kontrolu.

### Upozornenie

Diagnostikum je určené na in vitro. Uskladňuje sa pri 2–8°C. Pretekajúce alebo inak poškodené fľaštičky sa nesmú používať.

Diagnostikum (neotvorené alebo otvorené) sa nesmie použiť po uplynutí času použiteľnosti vyznačeného na etikete. Ako konzervačný prípravok sa používa Na<sub>3</sub>O,1% (w/v) azid sodný.

Turbidita by mohla byť známkou mikrobiálnej kontaminácie. Aby sa rozpoznalo poškodenie diagnostika, odporúča sa ho testovať ako súčasť laboratórnej kontroly kvality s použitím príslušných kontrol. Odstránenie odpadu po testovaní sa prevádza podľa postupov v danom laboratóriu.

### Odber a príprava vzoriek

Vzorky krvi sa odoberajú asepticky s alebo bez prídania antikoagulantov. Ak je testovanie časovo odložené po odbere, vzorky sa uskladňujú pri 2–8°C.

Príprava vzoriek je v postupe testu.

### Postup testu

#### Skúmvková metóda:

Požadované skúmvky: sklenené s guľatým dnom, veľkosť 75 x 10/12 mm.

1. Pripraví sa 3–5% roztok suspenzie testovaných erytrocytov v izotonickom roztoku NaCl alebo vlastnej plazme alebo sére.
2. Do testovacej skúmvky sa pridá:
  - 1 kvapka anti-H (lectin) saline method
  - 1 kvapka 3–5% erytrocytovej skúmvkya obsah sa dobre premieša.
3. Potom sa skúmvka centrifuguje 20 sekúnd pri 1000 rcf alebo počas iného vhodného času podľa kalibrácie centrifúgy.
4. Sediment sa jemne pretrepe a aglutinácia sa vyhodnocuje makroskopicky.

Ak nie je viditeľná aglutinácia, testuje sa následovne:

5. Obsah skúmvky sa dobre premieša a inkubuje sa vo vodnom kúpeli 15–20 min. pri izbovej teplote (18–25°C).
6. Skúmvka sa centrifuguje 20 sekúnd pri 1000 rcf alebo počas iného vhodného času podľa kalibrácie centrifúgy.
7. Sediment sa jemne pretrepe a aglutinácia sa vyhodnotí makroskopicky.

### Hodnotenie

Positívne reakcie (aglutinácie) indikujú prítomnosť antigénu H na erytrocytoch.

Negatívne reakcie (bez viditeľnej aglutinácie) indikujú neprítomnosť antigénu H na erytrocytoch. Sila reakcie s anti-H koreluje s ABO skupinou krvi. Aj keď sú možné významné rozdiely, všeobecne sa sila reakcie H antigénu znižuje podľa nasledujúceho poradia: O > A<sub>2</sub> > B > A<sub>2</sub>B > A<sub>1</sub> > A<sub>1</sub>B.

Veľmi vzácna krvná skupina Bombay alebo Oh je determinovaná genetickou informáciou bez tvorby H antigénu. Diagnostikum anti-H neaglutinuje Bombay erytrocyty.

### Výskyt

H antigén

### Kaukazská populácia

100%

### Černosi

100%

### Obmedzenie

Neočakávane pozitívne výsledky by mohli byť zapríčinené: pseudoaglutináciou, autoaglutináciou, zmiešaným reakčným poľom, prítomnosťou Whartonovho rôsolu spoločne s pupočníkovými krvinkami.

Neočakávane negatívne alebo slabé reakcie by mohli byť zapríčinené: slabou antigénovou expresiou, geneticky determinovanou konverziou antigénu H na iné antigény alebo zníženou aktivitou diagnostika.

Falošne pozitívne alebo falošne negatívne výsledky by mohli byť zapríčinené kontamináciou testovaného materiálu alebo odchýlkou od odporúčaného postupu.

Krvné skupinové diagnostikum anti-H (lectin) bolo optimalizované na použitie technikou odporúčanou v tomto príbalovom letáku. Použitie v iných technikách musí byť overené užívateľom.

## Referencie

1. Race R.R. and Sanger R.: Blood Group in Man, 6<sup>th</sup> ed. Oxford Blackwell Scientific Publ. 1975.
2. Issit P.D.: Applied Blood Group Serology, 3<sup>rd</sup> ed. Montgomery Scientific Publications, Miami, Florida, USA, 1985.
3. Daniels G.: Human Blood Groups. Blackwell Science Ltd. 1995.
4. Reid M.E. and Lomas- Francis C.: The Blood Group Antigen Facts Book. Fact Book Series, 1997.
5. Mollison P.L. et al.: Blood Transfusion in Clinical Medicine, 9<sup>th</sup> ed. Blackwell, Oxford, 1993.

*Sanquin zaručuje, že funkčné charakteristiky jej výrobkov zodpovedajú popisu v pôvodnom návode na použitie od výrobcu. Je nevyhnutné presne dodržiavať postupy, rozvrhnutie testov a odporúčania ohľadom činidiel a vybavenia. Nadácia Sanquin sa zrieka akejkoľvek zodpovednosti v prípade akýchkoľvek odchýlok od týchto postupov, rozvrhnutí a odporúčaní.*