

# 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

**Pelikloon anti-D enhanced (IgM) monoclonal**

**REF K1151**

**IVD CE 0344**

007\_v03 07/2019 (no)

*Kun for profesjonell bruk*

Blodtypereagens for detektering av D-antigenet på humane røde celler

## Generell informasjon

Pelikloon anti-D (IgM) monoklonal blodtypereagens (klonenummeret er nevnt på det tilhørende analyse-/frigivelsesdokumentet og produktmerkingen) er preparert fra kultursupernatanter fra stabile hybridomcellelinjer som først beskrevet av Köhler og Milstein (Nature 1975). Denne monoklonale reagensen inneholder humane IgM-antistoffer og er spesielt utvalgt og utviklet for å gi et pålitelig alternativ til polyklonale reagenser. Reagensen oppfyller kravene til de berørte standardene og retningslinjene. Ytelseskarakteristikkene er omtalt i utgivelsesdokumentene, som følger med produktet ved etterspørsel. Testprinsippet er agglutinasjonsteknikken, som er basert på reaksjonen antigen/antistoff. Reagensen kan brukes i enten sentrifugeringsrør eller med mikroplatemetoden og påviser alle D-antigener og de fleste D-variant kategori VI og svake D-antigener. Det anbefales på det sterkeste å inkludere positive og negative kontroller med hver serie av blodtypebestemmelse.

## Forsiktighetsregler

Kun til in vitro-diagnostisk bruk. Reagensene bør oppbevares ved 2-8 °C. Hetteglass som lekker eller er skadet må ikke brukes. Reagenser (uåpnede eller åpnete) må ikke brukes etter utløpsdatoen som står på hetteglassets etikett.  $\text{NaN}_3$  0,1% (w/v) brukes som konserveringsmiddel. Reagensen kan ikke antas å være fri for infeksjonsagenter. Utvis forsiktighet ved bruk og avhending av hver beholder og innhold. Turbiditet kan indikere mikrobiell kontaminering. For å gjenkjenne reagensforringelse anbefales det å teste reagensen som del av laboratoriets kvalitetskontroll ved å bruke egnede kontroller. Etter at testen er fullført skal avfallet avhendes i samsvar med laboratoriets forskrifter.

## Innsamling og preparering av prøver

Bruk aseptisk metode ved blodprøvetaking eller uten tilsetning av antikoagulanter. Dersom testingen av blodprøvene blir forsinket, bør oppbevaringstemperaturen være på 2-8 °C.

Prepareringen av prøvene er beskrevet i de respektive testprosedyrene.

## Testprosedyrer

### Sentrifugering av rør

*Krav til rørene: glassrør med rund bunn; størrelse 75 ex 10/12 mm.*

1. Preparer en 2-3% celleduspensjon med røde celler som skal testes i isotonisk saltløsning.
2. I et reagensrør, tilsett:
  - 1 dråpe Pelikloon reagens
  - 1 dråpe av 3-5% celleduspensjon og bland innholdet godt.
3. Sentrifuger i 20 sekunder ved 1000 rcf (relativ sentrifugalkraft) eller for den tiden som trengs for kalibreringen av sentrifugen.
4. Suspender cellene på nytt ved varsom risting og les av makroskopisk for agglutinasjon.

### Mikroplatemetode

*Krav til mikroplate: mikroplater i polystyren med runde bunnbrønner.*

1. Preparer en 2-3% celleduspensjon med røde celler som skal testes i isotonisk saltløsning.
2. I en brønn, tilsett:
  - 1 dråpe Pelikloon reagens
  - 1 dråpe 2-3% celleduspensjon.
3. Bland innholdet godt i 5 sekunder ved bruk av en rotasjonsrister ved 600-700 rpm.
4. Inkuber i 10-15 minutter ved romtemperatur (18-25 °C) uten å riste.
5. Sentrifuger i 10-20 sekunder ved 700 rcf (relativ sentrifugalkraft) eller så lenge som er nødvendig utfra kalibreringen av sentrifugen.
6. Rist mikroplaten i 1-4 minutter på rotasjonsristeren ved 600-700 rpm eller så lenge som nødvendig for å suspendere cellene i brønnene med negative reaksjoner på nytt.
7. La mikroplaten hvile i 1 minutt for at mindre agglutinasjoner skal sette seg.
8. Reaksjonene kan nå leses av enten makroskopisk eller ved bruk av en automatisk avleser.

## Fortolkning

En positiv reaksjon (dvs. agglutinasjon) indikerer tilstedeværelse av Rh D-antigen. En positiv reaksjon, som er svak eller negativ med andre teknikker, indikerer tilstedeværelse av et svakt eller partielt D-antigen, og det anbefales å undersøke videre for å belyse Rh D-status. En negativ reaksjon (dvs. ingen synlig agglutinasjon) indikerer fravær av Rh D-antigen.

**Forekomst**  
D-antigen

**Kaukasiere**  
85%

**Negroide**  
92%

**Begrensninger**

Uventede positive resultater på grunn av: pseudoagglutinasjon, autoagglutinasjon, blandet feltreaksjon, tilstedeværelse av Whartons jelly sammen med navlestrengceller.

Uventede negative eller svake resultater på grunn av: svake antigener, blandet feltreaksjon, redusert reagensaktivitet.

Antigenvariantceller kan forårsake uventede positive eller negative reaksjoner med prøver som tidligere er typebestemt med blodtypereagenser fra polyklonale eller andre cellelinjederiverte monoklonale kilder.

Uventede negative eller svake resultater kan oppstå på grunn av kontaminering av testmaterialet eller avvik fra anbefalt teknikk.

Røde celler som har en positiv direkte antiglobulintest (DAT) produserer falske positive testresultater. Bruk av Pelikloon kontroll av monoklonal anbefales for påvisning av slike ugyldige testresultater.

Pelikloon monoklonale blodtypereagenser er optimaliserte for bruk med teknikken(e) som anbefales i dette pakningsvedlegget. Med mindre annet er oppgitt må egnetheten deres for bruk med andre teknikker fastsettes av brukeren.

**Referanser**

1. Race R.R. and Sanger R.; Blood Groups in Man, 6<sup>th</sup> ed. Oxford Blackwell Scientific Publishers 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. Facts Book Series, 1997.
5. Mollison P.L. et al.; Blood Transfusion In Clinical Medicine, 9<sup>th</sup> ed. Blackwell, Oxford, 1993.
6. Engelfriet C.P. et al.; Immunohaematology. Sanquin Blood Supply Foundation, 2003.

*Det garanteres at produkter fra Sanquin virker som beskrevet i produsentens originale bruksanvisning. Det er meget viktig at prosedyrer, testoppstillinger og anbefalte reagenser og utstyr benyttes. Sanquin fraskriver seg ett hvert ansvar som måtte oppstå fra avvik fra dette.*