



**ALBAclone®**  
**Anti-D alpha**  
**RÉACTIF DE DÉTERMINATION DE GROUPE**  
**SANGUIN**  
**Agglutination directe monoclonale**  
**pour les techniques sur lame et en tube**

**REF** Z031



**IVD**



**1434**

### INTRODUCTION

Décrit pour la première fois en 1939, l'antigène RhD n'est dépassé, en termes d'importance, que par les antigènes du système de groupe sanguin ABO. La transfusion de sang RhD positif (RhD+) à un receveur RhD négatif (RhD-) ou l'absence d'administration d'un anti-D prophylactique à une femme RhD négatif peut entraîner la production d'anticorps anti-D. Par conséquent, l'établissement correct du groupe RhD est fondamental pour la sécurité transfusionnelle. Certaines personnes, qui présentent une réduction quantitative de l'expression de leur antigène RhD, sont classées dans la catégorie « expression RhD faible » (D<sup>o</sup>). D'autres, qui présentent une variation qualitative de l'expression de l'antigène RhD, sont classées dans la catégorie « expression RhD partielle ». Les personnes présentant une expression RhD faible peuvent également présenter une expression RhD partielle.

La mise à disposition récente de réactifs à base d'anticorps monoclonaux IgM anti-D puissants et de haute qualité et une plus grande prise de conscience de l'importance clinique des phénotypes RhD partiels, en particulier le phénotype DVI, ont entraîné un changement dans les politiques de test de l'antigène RhD au Royaume-Uni.

### Directives en vigueur au Royaume-Uni pour le groupage RhD

Les directives relatives aux services de transfusion sanguine (Guidelines for the Blood Transfusion Services) au Royaume-Uni et les directives Guidelines for Compatibility Procedures in Blood Transfusion Laboratories du groupe de travail Blood Transfusion Task Force du Comité britannique British Committee for Standards in Haematology recommandent les procédures de groupage RhD suivantes :-

- Pour le groupage RhD des **patients**, deux réactifs anti-D différents doivent être utilisés. Aucun de ces réactifs anti-D ne doit agglutiner d'hématies de phénotype DVI selon la ou les méthode(s) recommandée(s). Les tests indirects à l'antiglobuline ne doivent pas être utilisés pour le phénotypage du RhD de patients à des fins transfusionnelles pour les échantillons donnant des résultats négatifs au test d'agglutination directe.
- Pour le groupage RhD des **donneurs**, bien qu'il ne soit ni essentiel, ni possible de détecter tous les phénotypes D faibles et RhD partiels, il est souhaitable que les tests avec deux réactifs anti-D différents permettent aux donneurs qui expriment un antigène RhD faible ou partiel d'importance clinique, par exemple DVI, soient classés comme RhD+.

Cet anticorps monoclonal IgM anti-D agglutine directement les hématies de la plupart des antigènes D faibles et RhD partiels, à l'exception du phénotype DVI, et convient donc au groupage RhD des échantillons de patients.

### INTERPRÉTATION DES SYMBOLES DES ÉTIQUETTES



Numéro de lot



À utiliser avant le (AAAA-MM-JJ)



Limite de température de stockage (entre 2 °C et 8 °C)



Dispositif médical de diagnostic *in vitro*



Consulter la notice d'utilisation

[www.quotientbd.com](http://www.quotientbd.com)



Fabricant



Code produit

### UTILISATION PRÉVUE

Le réactif Anti-D est destiné à l'identification et à la détection *in vitro* des groupes sanguins humains du système RhD par agglutination directe.

### DESCRIPTION DU RÉACTIF

Le composant principal de ce réactif est dérivé de la culture *in vitro* de l'hétérohybridome humain/souris LDM1 sécrétant des IgM.

La formulation contient également de l'EDTA et 1g/l d'azide de sodium.

Le volume distribué par le flacon compte-gouttes de réactif est d'environ 40 µl. Compte tenu de cela, il convient de maintenir des rapports adaptés entre le sérum et les cellules dans toutes les techniques.

### CONDITIONS DE STOCKAGE

Le réactif doit être conservé entre 2°C et 8°C. Ne pas utiliser s'il est trouble. Ne pas diluer. Le réactif est stable jusqu'à la date d'expiration indiquée sur l'étiquette du produit.

### PRÉCAUTIONS D'UTILISATION ET D'ÉLIMINATION

Ce réactif contient de l'azide de sodium à 0,1 %. L'azide de sodium peut réagir avec les canalisations en plomb et en cuivre pour former des composés explosifs. En cas d'élimination dans un évier, rincer abondamment à l'eau pour éviter l'accumulation d'azide.

Noctif pour les organismes aquatiques avec effets durables. Éviter le rejet dans l'environnement. Éliminer le contenu/conteneur conformément aux réglementations locales/régionales/nationales/internationales.

**MISE EN GARDE : LA MATIÈRE D'ORIGINE DONT CE PRODUIT EST DÉRIVÉ A ÉTÉ CONFIRMÉE NON RÉACTIVE POUR L'HBSAg, L'ANTI-VIH 1/2 ET L'ANTI-VHC. AUCUNE MÉTHODE DE TEST CONNUE NE PEUT GARANTIR QUE LES PRODUITS DÉRIVÉS DU SANG HUMAIN NE TRANSMETTENT PAS DE MALADIES INFECTIEUSES. IL CONVIENT DONC DE PRENDRE LES PRÉCAUTIONS APPROPRIÉES LORS DE L'UTILISATION ET DE L'ÉLIMINATION DE CE PRODUIT.**

Ce réactif est destiné uniquement à un usage professionnel *in vitro*.

### PRÉLÈVEMENT ET PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS

Les échantillons doivent être prélevés selon une technique aseptique avec ou sans anticoagulant. L'échantillon doit être testé dès que possible après le prélèvement. Si le test est retardé, l'échantillon doit être conservé à une température comprise entre 2°C et 8°C. Les échantillons de sang présentant une hémolyse ou une contamination importante ne doivent pas être utilisés. Les échantillons coagulés ou prélevés sur anticoagulant EDTA doivent être testés dans les sept jours suivant le prélèvement. Le sang de donneurs stocké dans un anticoagulant à base de citrate peut être analysé jusqu'à la date de péremption du don.

## PROCÉDURES DE TEST

### Informations générales

Ce réactif a été standardisé pour être utilisé avec les techniques décrites ci-dessous et il n'est donc pas garanti qu'une utilisation avec d'autres techniques soit adaptée.

### MATÉRIEL ET RÉACTIFS SUPPLÉMENTAIRES NÉCESSAIRES

- PBS pH 7,0 ± 0,2
- LISS
- Hématies réactives à utiliser pour le groupage RhD
- Réactif de contrôle RhD - Produit n° Z271
- Tubes à essai en verre de 12 x 75 mm
- Lames en verre
- Pipettes
- Source de lumière diffuse.
- Centrifugeuse

### TECHNIQUES RECOMMANDÉES

#### Technique en tube - Centrifugation immédiate

- Ajouter 1 volume de réactif de détermination de groupe sanguin dans un tube à essai.
- Ajouter 1 volume de suspension d'hématies à 2-3% dans un tampon PBS de pH 7,0 ± 0,2 ou à 1,5-2% dans un tampon LISS.
- Bien mélanger le test.
- Centrifuger à 1 000 g pendant 10 secondes ou à une force g et une durée alternatives appropriées.
- Agiter délicatement le tube pour déplacer le culot cellulaire du fond et observer une agglutination macroscopique.

#### Technique en tube - LISS

- Ajouter 1 volume de réactif de détermination de groupe sanguin dans un tube à essai.
- Ajouter 1 volume de suspension d'hématies à 1,5-2 % dans un tampon LISS.
- Bien mélanger et laisser incubé pendant 15 minutes à 37°C.
- Centrifuger à 1 000 g pendant 10 secondes ou à une force g et une durée alternatives appropriées.
- Agiter délicatement le tube pour déplacer le culot cellulaire du fond et observer une agglutination macroscopique.

#### Technique sur lame

- Ajouter 1 volume de réactif de détermination de groupe sanguin dans une zone correctement préparée d'une lame en verre, par exemple une zone ovale délimitée à l'aide d'un crayon gras.
- Ajouter 1 volume de suspension d'hématies à 30-45% dans un tampon PBS de pH 7,0 ± 0,2 ou dans du sérum/plasma homologue de même groupe.
- Bien mélanger par un mouvement en spirale pendant environ 30 secondes et laisser incubé pendant 5 minutes à température ambiante en mélangeant de temps en temps.
- Observer l'agglutination macroscopique. Cette observation peut être facilitée par l'utilisation d'une source de lumière diffuse.

## INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Agglutination = résultat positif  
Absence d'agglutination = résultat négatif

### CONTRÔLE QUALITÉ

Le contrôle qualité des réactifs est essentiel et doit être effectué avec chaque série de groupes RhD et avec chaque groupe RhD. Il est recommandé d'utiliser les échantillons d'hématies suivants pour contrôler les réactions de ces réactifs. D'autres types d'hématies peuvent convenir, mais doivent être sélectionnés avec soin.

Les hématies O R<sub>1r</sub> doivent être utilisées comme contrôle positif  
Les hématies O rr doivent être utilisées comme contrôle négatif  
Un « contrôle des réactifs » est requis pour cet anticorps anti-D

### LIMITES DE PERFORMANCES

La quantité d'antigène D exprimée par les personnes présentant une expression RhD faible varie considérablement. Bien que ce réactif Anti-D agglutine directement les hématies de la plupart des personnes présentant une expression RhD faible, si la détection d'un antigène D faible est jugée importante, un réactif spécialement préparé à cet effet doit être utilisé.

Les techniques sur lame ne sont pas recommandées pour la détection d'échantillons RhD faibles ou partiels.

Certains tests effectués sur des échantillons non lavés (par exemple, sang de cordon) ou sur des échantillons stockés et testés à 20°C ou moins peuvent présenter des réactions faussement positives en raison des potentialisateurs utilisés dans la formulation de ce réactif. Un contrôle des réactifs (code produit Z271) peut être utilisé dans ces circonstances. Si le test de contrôle donne une réaction positive, il est impossible d'effectuer une interprétation valide des résultats obtenus lors de l'analyse des hématies.

Les blocs chauffants et les bains-marie favorisent un meilleur transfert de chaleur et sont recommandés pour les tests à 37°C, en particulier lorsque la période d'incubation est de 30 minutes ou moins.

Certains échantillons D et/ou RhD partiels très faibles peuvent ne pas réagir avec les réactifs monoclonaux anti-D.

L'expression de certains antigènes des hématies peut diminuer pendant le stockage, en particulier dans les échantillons EDTA et les échantillons coagulés. De meilleurs résultats seront obtenus avec des échantillons frais.

Les tests en tube doivent être lus par une procédure de « basculement ». Une agitation excessive peut perturber une faible agglutination et produire des faux négatifs.

Une centrifugation excessive risque d'entraîner des difficultés à remettre en suspension le culot cellulaire, tandis qu'une

centrifugation insuffisante peut donner lieu à des agglutinats qui se dispersent facilement.

Des faux résultats positifs ou négatifs peuvent être dus à la contamination des matériaux testés, à une mauvaise température de réaction, à un mauvais stockage des matériaux, à l'omission de réactifs et à certaines pathologies.

### CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE SPÉCIFIQUES

Le réactif ALBAclone® Anti-D alpha est conforme aux exigences des spécifications techniques communes pour les produits définis dans l'Annexe II, liste A, de la directive 98/79/CE relative aux dispositifs médicaux de diagnostic *in vitro*.

Cet anticorps monoclonal Anti-D agglutine directement les hématies de la plupart des antigènes D faibles et RhD partiels, à l'exception du phénotype DVI.

### DATE DE PUBLICATION

2024-03

Pour plus d'informations ou de conseils, veuillez contacter votre distributeur local.



**Emergo Europe B.V.**  
Westervoortdijk 60  
6827 AT, Arnhem  
The Netherlands



**Alba Bioscience Limited**  
James Hamilton Way  
Penicuik  
EH26 0BF  
UK

N° tél. : +44 (0) 131 357 3333  
N° fax : +44 (0) 131 445 7125  
E-mail : [customer.serviceEU@quotientbd.com](mailto:customer.serviceEU@quotientbd.com)

© Alba Bioscience Limited 2024

Z031PI/FR/08