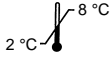




# ALBAclone® Anti-D alpha KAN GRUPLAMA REAKTİFİ Lam ve Tüp Teknikleri için Monoklonal Direkt Aglutinin

REF Z031



IVD

CE  
1434

## GİRİŞ

İlk olarak 1939'da tanımlanan RhD antijenini önem bakımından sadece ABO kan grubu sisteminin antijenleri geçer. RhD pozitif kanın bir RhD negatif alıcıya transfüzyonu veya profilaktik anti-D'nin bir RhD negatif kadına uygulanmaması anti-D üretimine neden olabilir. Sonuç olarak doğru RhD grubunun belirlenmesi güvenli transfüzyon uygulaması için esastır. Bazı kişiler, RhD antijenlerin ekspresyonunda kantitatif bir azalma gösterir ve zayıf D (D<sup>w</sup>) olarak sınıflandırılır. Bazı kişiler ise RhD antijen ekspresyonunda kalitatif bir değişiklik gösterir ve kısmi RhD olarak adlandırılır. Zayıf D kişiler aynı zamanda kısmi RhD olabilir.

Güçlü ve kaliteli IgM monoklonal anti-D reaktiflerin yakın zamanda piyasaya sunulması ve kısmi RhD fenotiplerinin, özellikle DVI'nin klinik öneminin daha fazla bilinmesi, Birleşik Krallık'taki RhD test politikalarında bir değişikliğe yol açmıştır.

### RhD Grublaması için Birleşik Krallık Yönergeleri

Birleşik Krallık'taki Kan Transfüzyonu Hizmetleri Kilavuzu ve İngiltere Hematolojide Standartlar Komitesi Kan Transfüzyonu Laboratuvarlarındaki Uyumluluk Prosedürlerine Yönelik Kan Transfüzyonu Görev Gücü Kilavuzu aşağıdaki RhD grublama prosedürlerini önerir:

- Hastaların RhD grublaması için iki farklı anti-D reaktif kullanılmalıdır.** Bu anti-D reaktiflerinin hiçbirini, kullanılması önerilen yöntemlerle DVI alyuvarları aglutine etmemelidir. Negatif direkt aglutinasyon test sonucu veren numunelere yönelik indirekt antiglobulin testleri, hasta numunelerinde transfüzyon amacıyla yapılan RhD tip belirlemesi için kullanılmamalıdır.
- Bağışçıların RhD grublamasında bütün zayıf D ve kısmi RhD fenotiplerinin tespit edilmesi gerekli veya mümkün değildir ancak iki farklı anti-D reaktifi ile yapılan testlerin, (DVI gibi) klinik öneme sahip zayıf veya kısmi RhD antijen ekspresyonu olan bağışçıların RhD Pozitif olarak sınıflandırılmasını sağlaması tercih edilir.**

Bu monoklonal IgM anti-D, DVI hariç çoğu zayıf D ve kısmi RhD'den gelen alyuvarları doğrudan aglutine eder ve bu nedenle hasta numunelerinin RhD grublaması için uygundur.

### ETİKET SİMGELERİNİN YORUMLANMASI

LOT

Seri kodu



Son kullanma tarihi (YYYY-AA-GG)



Saklama sıcaklığı sınırlaması  
(2°C - 8°C)

IVD

*In vitro* tanı amaçlı tıbbi cihaz



Kullanım talimatlarına bakın

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



Üretici

REF

Ürün Kodu

### KULLANIM AMACI

Bu Anti-D reaktifi, direkt aglutinasyon yoluyla insan RhD kan grubunun *in vitro* saptanması ve tespitine yöneliktir.

### REAKTİF AÇIKLAMASI

Bu reaktifin ana bileşeni, anti-D IgM salgılayan LDM1 insan/fare heterohibridomasının *in vitro* kültüründen elde edilir.

Formülasyonu ayrıca EDTA ve 1 g/l sodyum azit de içerir.

Reaktif damlatma şişesi ile verilen hacim yaklaşık 40 µl'dir; bu husus göz önünde bulundurularak tüm test sistemlerinde uygun serum-hücre oranlarının korunduğundan emin olunmalıdır.

### SAKLAMA KOŞULLARI

Reaktif 2°C - 8°C'de saklanmalıdır. Bulanık ise kullanmayın. Seyreltmeyin. Reaktif, ürün etiketinde belirtilen son kullanma tarihine kadar stabildir.

### KULLANIM VE İMHA ÖNLEMLERİ

Bu reaktif %0,1 sodyum azit içerir.

Sodyum azit kurşun ve bakır tesisatla reaksiyona girerek patlayıcı bileşikler oluşturabilir. Lavaboya döküldüğünde azit birikmesini önlemek için bol miktarda suyla durulayın.

Su yaşamına zararlıdır ve etkileri uzun sürelidir. Çevreye atılmaktan kaçının. İçerikleri / kabı yerel / bölgesel / ulusal / uluslararası düzenlemelere uygun olarak atın.

**DİKKAT: BU ÜRÜNÜN TÜRETİLDİĞİ KAYNAK MADDENİN HBsAg, ANTI-HIV 1/2 VE ANTI-HCV İÇİN REAKTİF OLMADIĞI TESPİT EDİLMİŞTİR. BİLİNEN HİÇBİR TEST YÖNTEMİ İNSAN KANINDAN TÜRETİLEN ÜRÜNLERİN BULAŞICI HASTALIK TAŞIMAYACAĞINA DAİR GÜVENCE VEREMEZ. BU ÜRÜNÜN KULLANIMI VE İMHASINA GEREKEN ÖZEN GÖSTERİLMELİDİR.**

Bu reaktif yalnızca *in vitro* profesyonel kullanım içindir.

### KAN ÖRNEĞİ ALMA VE HAZIRLAMA

Numuneler antikoagülan ile veya antikoagülan olmadan aseptik teknikle alınmalıdır. Numune alındıktan sonra mümkün olan en kısa sürede test edilmelidir. Test gerekirse numune 2°C - 8°C'de saklanmalıdır. İleri derecede hemoliz veya kontaminasyon sergileyen kan numuneleri kullanılmamalıdır. Pıhtılaşan numuneler veya EDTA'da toplanan numuneler alındıktan sonraki yedi gün içinde test edilmelidir. Sitrat antikoagülanda saklanan bağışçı kanı, bağışçının son kullanma tarihine kadar test edilebilir.

### TEST PROSEDÜRLERİ

#### Genel Bilgiler

Bu reaktif aşağıda açıklanan tekniklerle kullanım için standartlaştırılmıştır ve bu nedenle diğer tekniklerde kullanım için uygunluk garantisi edilemez.

### GEREKLİ EK MATERYALLER VE REAKTİFLER

- PBS pH 7,0 ± 0,2
- LISS
- RhD grublamada kullanım için reaktif alyuvarlar
- RhD Reaktif Kontrolü - Ürün No. Z271
- 12 x 75 mm cam test tüpleri
- Cam lamalar
- Pipetler
- Optik yardımcı
- Santrifüj

## ÖNERİLEN TEKNİKLER

### Tüp Tekniği - Anında Çevirme

- Bir test tüpüne 1 hacim kan gruplama reaktifini ekleyin.
- PBS pH 7,0 ± 0,2'de %2-3'e veya LISS'de %1,5-2'ye süspansiyon edilmiş 1 hacim alyuvar ekleyin.
- Testi iyice karıştırın.
- 1000 g'de 10 saniye boyunca veya uygun bir alternatif güç kuvveti ve süreyle santrifüjleyin.
- Hücre peletini tübün dibinden oynatmak için tüpü hafifçe sallayın ve aglütinasyon olup olmadığını makroskopik olarak gözlemleyin.

### Tüp Tekniği - LISS

- Bir test tüpüne 1 hacim kan gruplama reaktifini ekleyin.
- LISS'de %1,5-2'ye süspansiyon edilmiş 1 hacim alyuvar ekleyin.
- Testi iyice karıştırın ve 37°C'de 15 dakika inkübe edin.
- 1000 g'de 10 saniye boyunca veya uygun bir alternatif güç kuvveti ve süreyle santrifüjleyin.
- Hücre peletini tübün dibinden oynatmak için tüpü hafifçe sallayın ve aglütinasyon olup olmadığını makroskopik olarak gözlemleyin.

### Lam Tekniği

- Bir lamın uygun şekilde hazırlanmış bir alanına (ör. gres kalem ile çevrilmiş oval alan) 1 hacim kan gruplama reaktifini ekleyin.
- Homolog grup plazma/serumda ya da PBS pH 7,0 ± 0,2'de %30-45'e süspansiyon edilmiş 1 hacim alyuvar ekleyin.
- Lamı yaklaşık 30 saniye sallayarak iyice karıştırın ve oda sıcaklığında 5 dakika boyunca ara sıra karıştırarak testi inkübe edin.
- Aglütinasyon için makroskopik olarak gözlemleyin. Bu, dağınık bir içik kaynağında okunarak kolaylaştırılabilir.

### SONUÇLARIN YORUMLANMASI

Aglütinasyon var = pozitif test sonucu  
Aglütinasyon yok = negatif test sonucu

### KALİTE KONTROL

Reaktiflerin kalite kontrolü çok önemlidir ve her bir RhD gruplama serisi ile ve tekil RhD gruplama ile gerçekleştirilmelidir. Bu reaktiflerin reaksiyonlarını kontrol etmek amacıyla aşağıda belirtilen alyuvar numunelerinin kullanılması önerilir. Diğer alyuvar türleri uygun olabilir ancak dikkatli bir şekilde seçilmelidir.

O R<sub>1</sub>r alyuvarları pozitif kontrol olarak kullanılmalıdır  
O rr alyuvarları negatif kontrol olarak kullanılmalıdır  
Bu anti-D için bir "reaktif kontrolü" gerekir

### PERFORMANS SINIRLAMALARI

Zayıf D bireylerinin ekspresye ettiği D antijeni miktarı önemli ölçüde değişiklik gösterir. Bu anti-D reaktifi, zayıf D olan çoğu bireyin alyuvarlarını doğrudan aglütine eder, ancak zayıf D için test yapılmasının önemli olduğu düşünülüyorsa bu amaç için özel olarak hazırlanmış bir reaktif kullanılmalıdır.

Lam teknikleri zayıf D veya kısmi RhD numunelerinin saptanması için önerilmez.

Yıkılmamış numunelerde (ör. kordon) ya da 20°C veya altında saklanan ve test edilen numunelerde gerçekleştirilen bazı testler bu reaktifin formülasyonunda kullanılan güçlendiriciler nedeniyle yanlış pozitif reaksiyonlar gösterebilir. Bu koşullar altında bir reaktif kontrolü (Ürün Kodu Z271) kullanılabilir. Kontrol testinde pozitif reaksiyon alınırsa alyuvar testinde elde edilen sonuçların geçerli bir yorumu yapılamaz.

Dri-block ısıtıcılar ve su banyoları daha iyi ısı aktarımı sağlar ve özellikle inkübasyon süresi 30 dakika veya daha az olduğunda 37°C testler için önerilen yöntemdir.

Bazı çok zayıf D ve/veya kısmi RhD numuneleri, monoklonal anti-D reaktifleriyle reaksiyona girmeyebilir.

Bazı alyuvar antijenlerinin ekspresyonu, özellikle EDTA'lı ve pH'taşmış numunelerde saklama sırasında güç bakımından azalabilir. Taze numunelerle daha iyi sonuçlar elde edilir.

Tüp testleri bir "yan yatırıp yuvarlama" prosedürü ile okunmalıdır. Aşırı çalkalama, zayıf aglütinasyonu bozabilir ve yanlış negatif sonuçlar doğurabilir.

Aşırı santrifüj hücre peletinin resüspansiyon edilmesini zorlaştırabilir, yetersiz santrifüj ise kolayca dağılan aglütinatlara neden olabilir.

Test materyallerinin kontaminasyonu, yanlış reaksiyon sıcağılığı, materyallerin uygun olmayan şekillerde saklanması, eksik test reaktifleri ve bazı hastalık durumları nedeniyle yanlış pozitif veya yanlış negatif sonuçlar doğurabilir.

### ÖZEL PERFORMANS ÖZELLİKLERİ

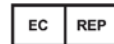
ALBAclone® Anti-D alpha, *in vitro* Tanı Amaçlı Tıbbi Cihazlara ilişkin 98/79/AT sayılı Direktif, Ek II, Liste A'da tanımlanan ürünlere yönelik Genel Teknik Spesifikasyonların gerekliliklerini karşılamaktadır.

Bu monoklonal anti-D, DVI hariç, çoğu zayıf D ve kısmi RhD'den gelen alyuvarları doğrudan aglütine eder.

### YAYIN TARİHİ

2022-09

Daha fazla bilgi veya tavsiye için lütfen yerel distribütörünüzle iletişime geçin.



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



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

Tel No: +44 (0) 131 357 3333  
Faks No: +44 (0) 131 445 7125  
E-posta: [customer.serviceEU@quotientbd.com](mailto:customer.serviceEU@quotientbd.com)

© Alba Bioscience Limited 2022

Z031PI/TR/06