



## ODCZYNNIK DO OZNACZANIA GRUPY KRWI

**Anti-Le<sup>b</sup>**  
**ALBAclone®**

(mysie przeciwciała  
monoklonalne)

Do technik próbówkowych

REF Z217



### INTERPRETACJA SYMBOLI NA ETYKIETACH



Kod partii



Data przydatności do użycia  
(RRRR-MM-DD)



Kod produktu



Zakres temperatury przechowywania  
(2–8 °C)



Wyrób medyczny do diagnostyki *in vitro*



Zapoznać się z instrukcją użytkownika

www.quotientbd.com



Producent

### PRZEZNACZENIE

Odczynnik Anti-Le<sup>b</sup> służy do badań *in vitro* mających na celu wykrywanie i identyfikację antygenu Le<sup>b</sup> na ludzkich krwinkach czerwonych poprzez aglutynację bezpośrednią.

### STRESZCZENIE I OBJAŚNIENIE

Monoklonalne odczynniki do oznaczania grupy krwi Anti-Le<sup>a</sup> oraz Anti-Le<sup>b</sup> pozwalają na klasyfikację krwinek czerwonych do jednego z czterech fenotypów: Le(a+b-), Le(a-b+), Le(a-b-), Le(a+b+). Ostatni z tych fenotypów, Le(a+b+), jest bardzo rzadki.

Aglutynacja krwinek czerwonych za pomocą któregokolwiek z tych odczynników wskazuje na obecność właściwego antygenu na powierzchni krwinek czerwonych. Antygeny Lewisa występują także w surowicy oraz innych płynach ustrojowych. Komórki krwi pępowinowej nie wykazują ekspresji antygenów Lewisa w ilości wystarczającej do aglutynacji przez te odczynniki i dlatego są grupowane jako Le(a-b-). Rzeczywisty status antygenów Lewisa u niemowląt można określić dopiero w wieku około dwóch lat.

### ZASADA DZIAŁANIA TESTU

Przy zastosowaniu zalecanej techniki odczynnik ten powoduje aglutynację (zlepianie się) krwinek czerwonych posiadających antygen Le<sup>b</sup>. Brak aglutynacji wskazuje na brak antygenu Le<sup>b</sup>.

### OPIS ODCZYNNIKA

Główny składnik tego odczynnika pochodzi z hodowli *in vitro* linii mysich komórek hybrydoma LEB2 wydzielających IgM.

Nazwa produktu	Kod produktu	Linia komórkowa
Anti-Le <sup>b</sup>	Z217	LEB2

Odczynnik zawiera również albuminy surowicy pochodzenia bydłęcego, czynniki wzmacniające działanie oraz azydek sodu o stężeniu wagowo-objętościowym 0,1%.

UWAGA: objętość odczynnika dostarczana przez butelkę z zakraplaczem wynosi około 40 µl. Należy zwrócić uwagę na to, aby we wszystkich testach została zachowana odpowiednia proporcja surowicy do komórek krwi.

Niniejszy odczynnik spełnia wymogi dyrektywy 98/79/WE z wytycznymi o wyrobach medycznych do diagnostyki *in vitro* oraz jest zgodny z zaleceniami zawartymi w dokumencie Guidelines for Blood Transfusion Services in the United Kingdom (Wytyczne dotyczące przetaczania krwi w Wielkiej Brytanii).

### WARUNKI PRZECHOWYWANIA

Odczynniki powinny być przechowywane w temperaturze 2–8 °C.

### OSTRZEŻENIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Wyłącznie do zastosowań diagnostycznych *in vitro*  
Produkty powinny być używane przez wykwalifikowany personel

Nie używać po upływie terminu ważności

Nie używać w razie oznak zniechęcenia

Nie rozcieńczać

Termin ważności jest wyrażony w formacie RRRR-MM-DD (rok-miesiąc-dzień)

Niniejszy odczynnik zawiera azydek sodu o stężeniu wagowo-objętościowym 0,1%. Azydek sodu może reagować z oliwanymi i miedzianymi elementami instalacji wodno-kanalizacyjnej, tworząc związki o właściwościach wybuchowych. W przypadku wylania do zlewu splukać dużą ilością wody, aby nie dopuścić do nagromadzenia się azydków.

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Unikaj uwalniania do środowiska. Zawartość/pojemnik utylizować zgodnie z lokalnymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Z uwagi na fakt, że odczynnik ten jest pochodzenia zwierzęcego (materiał mysi i bydłocy), należy zachować ostrożność podczas jego stosowania i utylizacji, ponieważ istnieje potencjalne ryzyko zakażenia.

Przeciwciała monoklonalne charakteryzują się dużym powinowactwem, awidnością i swoistością. Stosując takie przeciwciała, należy zachować szczególną ostrożność, aby uniknąć zakażenia krzyżowego.

Elementy tego produktu (zakraplacze) zawierają suchą gumę naturalną.

### POBIERANIE I PRZYGOTOWANIE PRÓBEK

Próbki należy pobierać z zastosowaniem standardowej techniki pobierania. Test należy wykonać jak najszybciej po pobraniu próbki krwi. Jeśli wykonanie testu zostanie opóźnione, próbkę należy przechowywać w lodówce.

Próbki skrzepnięte lub z dodatkiem EDTA powinny zostać zbadane w ciągu czterech dni od pobrania. Krew dawców z dodatkiem ACD, CPD, CPDA-1, CP2D, CP2D z AS-3, CPD z AS-1 i CPD z AS-5 może zostać zbadana do dnia upływu terminu ważności donacji.

Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku badania próbek, które uległy hemolizie. Nie należy używać próbek krwi, które są w znacznym stopniu zażółcone lub zanieczyszczone.

### MATERIAŁY

#### Dostarczone materiały

- ALBAclone® Anti-Le<sup>b</sup>

#### Materiały wymagane, ale niedostarczone

- Roztwór PBS pH 7,0 ± 0,2
- Czerwone krwinki wzorcowe do kontroli odczynnika Anti-Le<sup>b</sup>
- Szklane próbówki 10 x 75 mm lub 12 x 75 mm
- Pipety
- Wirówka
- Licznik czasu

### PROCEDURA

UWAGA: Niniejszy odczynnik został wystandaryzowany do stosowania przy użyciu techniki opisaną poniżej, dlatego nie można zagwarantować jego przydatności w przypadku stosowania innych technik.

Gdy wymagane jest przeprowadzenie inkubacji przez określony czas, należy użyć licznika czasu.

Zaleca się, aby przed użyciem pozostawić odczynniki do osiągnięcia temperatury 18–24 °C.

W przypadku korzystania z dodatkowego wyposażenia (np. wirówki) należy postępować zgodnie z procedurami zawartymi w instrukcji obsługi dostarczonej przez producenta urządzenia.

#### Technika próbkowa – NIS, inkubacja 15 minut / wirowanie

1. Przygotować 2–3-procentową zawiesinę krwinek czerwonych w roztworze PBS o pH  $7,0 \pm 0,2$ . (Można wykorzystywać czerwone krwinki wzorcowe bezpośrednio z fiolki lub zgodnie z instrukcjami producenta).
2. Do szklanej próbki dodać 1 kroplę odczynnika do oznaczania grupy krwi.
3. Następnie dodać 1 kroplę zawiesiny krwinek czerwonych. Kroki 2 i 3 można wykonywać w dowolnej kolejności.
4. Wymieszać zawartość próbki i inkubować w temperaturze 18–24 °C przez 15 minut.
5. Odwirować próbkę.

UWAGA: Sugerowane warunki wirowania: 900–1000 g (około 3400 obr./min) przez 10 sekund lub z prędkością i przez czas, jakie są odpowiednie dla używanej wirówki, umożliwiające uzyskanie najsilniejszej reakcji przeciwciał z antygenem na czerwonych krwinkach, a jednocześnie pozwalające na łatwe odtworzenie zawiesiny czerwonych krwinek bez obecności antygeny.

6. Po odwirowaniu delikatnie wstrząsnąć próbką, aby oddzielić osad komórek od dna próbki, i niezwłocznie sprawdzić makroskopowo obecność aglutynacji.
7. Zapisać wyniki.

#### STABILNOŚĆ REAKCJI

Wyniki testu należy odczytać, zinterpretować i zapisać bezpośrednio po odwirowaniu. Opóźnienia mogą prowadzić do dysocjacji kompleksów antygen-przeciwciała, skutkując uzyskaniem wyniku słabo dodatniego lub fałszywie ujemnego.

#### INTERPRETACJA WYNIKÓW

Aglutynacja = wynik dodatni  
Brak aglutynacji = wynik ujemny

#### KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola jakości odczynników jest bardzo ważna i powinna zostać przeprowadzona w dniu użycia odczynników.

Jako kontrolę dodatnią należy stosować krwinki czerwone Le(a-b-).

Jako kontrolę ujemną należy stosować krwinki czerwone Le(a+b-).

#### OGRANICZENIA

Komórki krwi pępowinowej nie wykazują ekspresji antygenów Lewisa w ilości wystarczającej do aglutynacji przez ten odczynnik i dlatego są grupowane jako Le(a-b-).

Linia komórkowa LEB2, z której pochodzi ten odczynnik, produkuje przeciwciała Anti-Le<sup>h1</sup>, które zostało opracowane w celu optymalizacji detekcji antygeny Le<sup>b</sup> na krwinkach czerwonych wszystkich grup ABO. Jednak w rzadkich przypadkach istnieje możliwość wystąpienia reakcji fałszywie dodatnich w grupie krwi O Le(b-) spowodowanych reaktywnością krzyżową pomiędzy przeciwciałem a antygenem H. Mogą również wystąpić osłabione reakcje w grupie krwi AB Le(b+).

Ekspresja niektórych antygenów krwinek czerwonych może ulec osłabieniu podczas przechowywania, szczególnie w przypadku próbek z EDTA i próbek skrzepniętych. Lepsze wyniki uzyskuje się przy zastosowaniu świeżych próbek.

Przed odczytaniem wyniku ostrożnie odtworzyć zawiesinę w próbkach. Nadmierne mieszanie może prowadzić do zakłócenia słabej aglutynacji i uzyskania wyników fałszywie ujemnych.

Nadmierne odwirowanie może skutkować trudnością w ponownym odtworzeniu zawiesiny osadu komórkowego, natomiast zbyt słabe odwirowanie może skutkować powstaniem aglutynatów, które łatwo ulegają rozproszeniu.

Wyniki fałszywie dodatnie lub fałszywie ujemne mogą wystąpić z powodu kontaminacji materiałów testowych, nieprawidłowej temperatury reakcji, nieprawidłowego przechowywania materiałów, pominięcia odczynników testowych lub obecności niektórych stanów chorobowych.

Obniżona lub słaba ekspresja antygenów grupy krwi może skutkować uzyskaniem wyników fałszywie ujemnych

Podczas używania tego odczynnika do interpretacji wyników nie należy wykorzystywać przyrządów optycznych.

#### SZCZEGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

Przed wprowadzeniem do obrotu każda partia ALBAclone<sup>®</sup> Anti-Le<sup>b</sup> jest badana z zastosowaniem zalecanych metod względem panelu krwinek czerwonych z antygenem i bez niego w celu zapewnienia odpowiedniej reaktywności.

Odczynnik ALBAclone<sup>®</sup> Anti-Le<sup>b</sup> reaguje z krwinkami, które wykazują ekspresję antygeny Le<sup>b</sup>.

#### PIŚMIENICTWO

1. British Committee for Standards in Haematology: Guidelines for pre-transfusion compatibility procedures in blood transfusion laboratories, *Trans Med* 2013; 23: 3-35
2. National Blood Service: Guidelines for the Blood Transfusion Services in the United Kingdom, ed 8. TSO, 2013
3. Reid ME, Lomas-Francis C, Olsson ML: The Blood Group Antigen FactsBook, ed 3. Academic Press, 2012

#### DATA WYDANIA

2023-07

Aby uzyskać więcej informacji lub porady, należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem.



**Ergo Europe B.V.**  
Westervoortedijk 60  
6827 AT, Arnhem  
The Netherlands



Alba Bioscience Limited  
James Hamilton Way  
Penicuik  
EH26 0BF  
UK

Nr tel.: +44 (0) 131 357 3333

Nr faksu: +44 (0) 131 445 7125

Adres e-mail: [customer.serviceEU@quotientbd.com](mailto:customer.serviceEU@quotientbd.com)

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

© Alba Bioscience Limited 2023

Z217PI/PL/09