

MultiMix™
Triple-Colour Reagent
Anti-Human TdT/FITC
Anti-Human CD22/RPE
Anti-Human CD3/APC
Code No./ Code/ Code-Nr. TC668
ENGLISH

Intended use	<p>For in vitro diagnostic use.</p> <p>TC668 is intended for use in flow cytometry. The reagent is intended for use in identification of Terminal Deoxynucleotidyl Transferase (TdT)-positive T- and B-lymphocyte precursors, CD22-positive B cells and CD3-positive T cells. TdT is present in the nuclei of T- and B-lymphocyte precursor cells, and is normally not detected in mononuclear cells from blood or peripheral lymphoid tissue. CD22 is present in the cytoplasm of late pro- and early pre-B cells, and on the surface of mature B cells. CD3 is a pan-T-cell antigen and a marker for normal and neoplastic T cells. TC668 is useful for the identification of intracellular TdT, CD22 and CD3. Investigation of surface expression of CD22 and CD3 should be performed separately. Interpretation of results must be made within the context of the patient's clinical history and other diagnostic tests by a certified professional.</p>
Reagent provided	<p>TC668 comprises the following three matched fluorescent antibodies:</p> <p>Monoclonal Mouse Anti-Human Terminal Deoxynucleotidyl Transferase, Clone HT-6, conjugated with fluorescein isothiocyanate isomer 1 (FITC).</p> <p>Monoclonal Mouse Anti-Human CD22, Clone 4KB128, conjugated with R-phycoerythrin (RPE).</p> <p>Monoclonal Mouse Anti-Human CD3, Clone UCHT1, conjugated with allophycocyanin (APC).</p> <p>The three conjugates in TC668 have been produced from purified monoclonal mouse antibodies of isotype IgG1, kappa. TC668 is provided in liquid form in buffer containing 1% bovine serum albumin (BSA) and 15 mmol/L NaN₃, pH 7.2. Each vial contains 50 tests (20 µL of conjugate for up to 10⁶ leucocytes from normal human peripheral blood).</p>
Specificity	<p>In flow cytometry, Anti-Terminal Deoxynucleotidyl Transferase, HT-6, labels MOLT-3 and MOLT-4 cells (both immature T-cell lines known to be TdT positive).</p> <p>Flow cytometric TdT measurements using the HT-6 antibody in 55 patients with TdT-positive acute lymphocytic or myelocytic leukaemia or blast crisis of chronic myelogenous leukaemia were equal or superior to the results obtained with a mixture of monoclonal anti-TdT antibodies (anti-HTdT-Mix) (1).</p> <p>Anti-CD22, 4KB128, was included in the Third and Fifth International Workshops and Conferences on Human Leucocyte Differentiation Antigens (2, 3), and studies by a number of laboratories confirmed its reactivity with CD22.</p> <p>Anti-CD3, UCHT1, was included in the First and Third International Workshops and Conferences on Human Leucocyte Differentiation Antigens, and studies by a number of laboratories confirmed its reactivity with CD3 (4). Anti-CD3, UCHT1, reacts with the ε-chain of CD3 (5).</p>
Precautions	<ol style="list-style-type: none"> 1. For professional users. 2. This product contains sodium azide (NaN₃), a chemical highly toxic in pure form. At product concentrations, though not classified as hazardous, sodium azide may react with lead and copper plumbing to form highly explosive build-ups of metal azides. Upon disposal, flush with large volumes of water to prevent metal azide build-up in plumbing. 3. As with any product derived from biological sources, proper handling procedures should be used.
Storage	<p>Store in the dark at 2-8 °C. Do not use after expiration date stamped on vial. If reagents are stored under any conditions other than those specified, the conditions must be verified by the user. There are no obvious signs to indicate instability of this product. Therefore, positive and negative controls should be run simultaneously with patient specimens. If unexpected staining is observed which cannot be explained by variations in laboratory procedures and a problem with the antibody is suspected, contact our Technical Services.</p>
Staining procedure	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transfer 50 µL (up to 10⁶ cells) anticoagulated (EDTA) whole blood, bone marrow or mononuclear cells to a 12 mm x 75 mm polystyrene test tube. 2. Add 100 µL Dako IntraStain, Reagent A (Fixation), code No. K2311. Mix gently with a vortex mixer to ensure that the cells are in suspension. 3. Incubate at room temperature for 15 minutes. 4. Add 2 mL PBS (code No. S3024) and mix gently with a vortex mixer. 5. Centrifuge at 300 x g for 5 minutes, then aspirate the supernatant, leaving approximately 50 µL of fluid. 6. Mix thoroughly with a vortex mixer to ensure that the cells are in suspension and add 100 µL Dako IntraStain, Reagent B (Permeabilisation), code No. K2311. 7. Add 20 µL TC668 and mix gently with a vortex mixer to ensure that the cells are in suspension. The 20 µL is a guideline only; the optimal volume should be determined by the individual laboratory. 8. The recommended negative control for TC668 is Dako code No. X0978, a FITC, RPE and APC-conjugated reagent of the same isotype as TC668. Add 20 µL of X0978 to the sample and mix gently with a vortex mixer. The 20 µL is a guideline only; the optimal volume should be determined by the individual laboratory. 9. Incubate for 15 minutes at room temperature in the dark. 10. Repeat steps 4 and 5. 11. Resuspend pellet in an appropriate fluid for flow cytometry, e.g. 0.3 mL PBS (code No. S3024). 12. Analyse on a flow cytometer. If the samples are not analysed immediately, they may be stored in the dark at 2-8 °C for up to 8 hours. <p>Optimal conditions may vary depending on specimen and preparation method, and should be determined by each individual laboratory. It is recommended to include a suitable positive and negative control sample with each run for reagent and</p>

preparation control. Note that fluorochrome conjugates are light sensitive, and samples should be protected from light during the staining procedure and until the analysis.

Abnormal numbers of cells expressing the target antigens or aberrant expression levels of the antigens can be expected in some disease states. This may result in an altered pattern of staining. It is important to understand the normal expression pattern for the antigens and their relationship to expression of other relevant antigens in order to perform appropriate analysis.

Multicolour reagents are preferable to single-colour analysis for the comprehensive analysis of neoplastic cells of leukaemia and lymphoma. The correct use of colour compensation is particularly important in multicolour analysis. The combination of FITC, RPE and APC is especially easy to work with since there is minimal spectral overlap in the emission spectra of these fluorochromes.

FRANÇAIS

Utilisation prévue

Réservé au diagnostic *in vitro*.

TC668 est destiné à être utilisé en cytométrie en flux. Le réactif est destiné à être utilisé pour l'identification des précurseurs des lymphocytes T et B positifs pour une activité terminale désoxynucléotidyle transférase (TdT) ainsi que des lymphocytes B CD22+ et lymphocytes T CD3+. La TdT est présente dans les noyaux des cellules précurseurs des lymphocytes T et B. Elle n'est généralement pas détectée dans les cellules mononucléées du sang ou du tissu lymphoïde périphérique. Le CD22 est présent dans le cytoplasme des cellules pro-B tardives et pré-B précoces, et à la surface des lymphocytes B matures. Le CD3 est un antigène « pan-T ». C'est un marqueur des lymphocytes T sains et néoplasiques. TC668 est utile pour l'identification de la TdT, du CD22 et du CD3 intracellulaires. La recherche de l'expression du CD22 et du CD3 sur la surface cellulaire doit être effectuée séparément. Les résultats doivent être interprétés par un professionnel agréé et tenir compte des antécédents cliniques du patient et d'autres tests diagnostiques.

Réactifs fournis

TC668 comprend les trois anticorps fluorescents suivants:

Monoclonal Mouse Anti-Human Terminal Deoxynucleotidyl Transferase, Clone HT-6, conjugué à l'isomère 1 de l'isothiocyanate de fluorescéine (FITC).

Monoclonal Mouse Anti-Human CD22, Clone 4KB128, conjugué à la R-phycoérythrine (RPE).

Monoclonal Mouse Anti-Human CD3, Clone UCHT1, conjugué à l'allophycocyanine (APC).

Les trois conjugués du TC668 ont été préparés à partir d'anticorps monoclonaux purifiés de souris d'isotype IgG1, kappa. TC668 est fourni sous forme liquide dans un tampon contenant 1 % d'albumine de sérum bovin (BSA) et 15 mmol/L d'azide de sodium (NaN₃) à pH 7,2. Chaque flacon contient 50 tests (20 µL de conjugué pour 10⁶ leucocytes au maximum à partir de sang périphérique humain d'un individu sain).

Spécificité

En cytométrie en flux, l'anticorps anti-terminale désoxynucléotidyle transférase, HT-6, marque les cellules MOLT-3 et MOLT-4 (toutes deux sont des lignées lymphocytaires T immatures, positives pour la TdT).

Les mesures de la TdT effectuées par cytométrie en flux, en utilisant l'anticorps HT-6 chez 55 patients atteints de leucémie lymphocytaire ou myélocytaire aiguë ou de leucémie myéloïde chronique en crise blastique, positives pour la TdT, étaient égales ou supérieures aux résultats obtenus avec un mélange d'anticorps monoclonaux anti-TdT (anti-HTdT-Mix) (1).

L'anticorps anti-CD22, 4KB128, a été inclus lors des Third and Fifth International Workshops and Conferences on Human Leucocyte Differentiation Antigens (Troisième et Cinquième Conférences et Ateliers Internationaux sur les Antigènes de Différenciation des Leucocytes Humains (HLDA)) (2,3). Des études réalisées par plusieurs laboratoires ont confirmé sa réactivité avec le CD22.

L'anticorps anti-CD3, UCHT1, a été inclus lors des First and Third International Workshops and Conferences on Human Leucocyte Differentiation Antigens (Première et Troisième Conférences et Ateliers Internationaux sur les Antigènes de Différenciation des Leucocytes Humains (HLDA)). Des études réalisées par plusieurs laboratoires ont confirmé sa réactivité avec le CD3 (4). L'anticorps anti-CD3, UCHT1, réagit avec la chaîne ε du CD3 (5).

Précautions

1. Pour utilisateurs professionnels.
2. Ce produit contient de l'azide de sodium (NaN₃), un produit chimique très toxique dans sa forme pure. Aux concentrations du produit, bien que non classé comme dangereux, l'azide de sodium peut réagir avec le cuivre et le plomb des canalisations pour former des accumulations d'azides métalliques hautement explosifs. Lors de l'élimination, rincer abondamment à l'eau pour éviter toute accumulation d'azide métallique dans les canalisations.
3. Comme avec tout produit d'origine biologique, respecter les procédures de manipulation appropriées.

Conservation

Conserver à l'obscurité entre 2 et 8 °C. Ne pas utiliser après la date limite de péremption indiquée sur le flacon. Si les réactifs sont conservés dans des conditions autres que celles indiquées, celles-ci doivent être validées par l'utilisateur. Il n'y a aucun signe évident indiquant l'instabilité de ce produit. Par conséquent, les contrôles positifs et négatifs doivent être testés en même temps que des échantillons de patient. Si une coloration inattendue est observée, ne pouvant être expliquée par un changement des procédures du laboratoire et en cas de suspicion d'un problème avec l'anticorps, contacter notre service technique.

Procédure de coloration

1. Transférer 50 µL (jusqu'à 10⁶ cellules) de sang total non coagulé (EDTA), de moelle osseuse ou de cellules mononucléées dans un tube à essai en polystyrène de 12 mm x 75 mm.
2. Ajouter 100 µL d'IntraStain, Reagent A (Fixation) de Dako, n° de catalogue K2311. Mélanger doucement à l'aide d'un vortex pour s'assurer que les cellules sont bien en suspension.
3. Incuber à température ambiante pendant 15 minutes.
4. Ajouter 2 mL de PBS (n° de catalogue S3024) et mélanger doucement à l'aide d'un vortex.
5. Centrifuger à 300 x g pendant 5 minutes, puis aspirer le surnageant. Laisser environ 50 µL de liquide.
6. Bien mélanger à l'aide d'un vortex pour s'assurer que les cellules sont bien en suspension et ajouter 100 µL d'IntraStain, Reagent B (Permeabilisation) de Dako, n° de catalogue K2311.
7. Ajouter 20 µL de TC668 et mélanger doucement à l'aide d'un vortex pour s'assurer que les cellules sont bien en suspension. Le volume de 20 µL n'est donné qu'à titre indicatif ; le volume optimal doit être déterminé par chaque laboratoire.
8. Le contrôle négatif recommandé pour TC668 est un réactif de Dako, n° de catalogue X0978, conjugué au FITC, RPE et APC, de même isotype que TC668. Ajouter 20 µL de X0978 à l'échantillon et mélanger doucement à l'aide d'un vortex. Le volume de 20 µL n'est donné qu'à titre indicatif ; le volume optimal doit être déterminé par chaque laboratoire.
9. Incuber dans l'obscurité pendant 15 minutes à température ambiante.

10. Répéter les étapes 4 et 5.
11. Remettre le culot en suspension dans un liquide approprié pour la cytométrie en flux, par exemple 0,3 mL de PBS (n° de catalogue S3024).
12. Analyser à l'aide d'un cytomètre en flux. Si les échantillons ne sont pas analysés immédiatement, ils peuvent être conservés dans l'obscurité entre 2 et 8 °C pendant au plus 8 heures.

Les conditions optimales peuvent varier en fonction du prélèvement et de la méthode de préparation, et doivent être déterminées par chaque laboratoire individuellement. Il est recommandé d'inclure un échantillon de contrôle positif et négatif approprié avec chaque cycle en tant que contrôle de réactif et de préparation. Noter que les conjugués au fluorochrome sont photosensibles. Les échantillons doivent être protégés de la lumière pendant la procédure de coloration et jusqu'à l'analyse.

Pour certaines maladies, on peut s'attendre à obtenir des anomalies du nombre de cellules exprimant les antigènes cibles ou des niveaux aberrants d'expression des antigènes. Ceci peut modifier le profil de coloration. Afin d'effectuer des analyses appropriées, il est important de comprendre le profil d'expression normal des antigènes et leurs relations avec l'expression d'autres antigènes pertinents.

Des réactifs multicolores sont préférables à des analyses à une seule couleur pour une analyse détaillée des cellules néoplasiques de leucémie et de lymphome. L'utilisation correcte de la compensation de couleur est particulièrement importante dans les analyses multicolores. La combinaison du FITC, RPE et APC est particulièrement facile à utiliser car le chevauchement des spectres d'émission de ces fluorochromes est minimal.

DEUTSCH

Verwendungszweck	Zur In-vitro-Diagnostik. TC668 ist zur Verwendung bei der Durchflusszytometrie vorgesehen. Das Reagenz ist zur Identifizierung von Terminal-Desoxynucleotidyltransferase (TdT)-positiven T- und B-Lymphozytenvorläufern, CD22-positiven B-Zellen und CD3-positiven T-Zellen vorgesehen. TdT kommt in den Zellkernen von T- und B-Lymphozyten-Vorläuferzellen vor und wird in mononukleären Zellen des Blutes oder peripheren lymphoiden Gewebes normalerweise nicht detektiert. CD22 kommt im Zytoplasma von späten Pro- und frühen Prä-B-Zellen sowie auf der Oberfläche reifer B-Zellen vor. CD3 ist ein Pan-T-Zell-Antigen und ein Marker für normale und neoplastische T-Zellen. TC668 ist bei der Identifizierung von intrazellulärem TdT, CD22 und CD3 nützlich. Eine Untersuchung der Oberflächenexpression von CD22 und CD3 sollte separat durchgeführt werden. Auswertungen müssen von einer qualifizierten Person unter Berücksichtigung der Krankengeschichte und anderer Diagnostiktests des Patienten vorgenommen werden.
Mitgeliefertes Reagenz	TC668 enthält die folgenden drei aufeinander abgestimmten Antikörper: Monoclonal Mouse Anti-Human Terminal Deoxynucleotidyl Transferase, Clone HT-6, konjugiert mit Fluoreszein-Isothiozyanat-Isomer 1 (FITC). Monoclonal Mouse Anti-Human CD22, Clone 4KB128, konjugiert mit R-Phycoerythrin (RPE). Monoclonal Mouse Anti-Human CD3, Clone UCHT1, konjugiert mit Allophycocyanin (APC). Die drei in TC668 enthaltenen Konjugate wurden aus gereinigten monoklonalen Mausantikörpern vom Isotyp IgG1, Kappa hergestellt. TC668 wird in flüssiger Form in einem Puffer mit 1 % Rinderserum-Albumin (BSA) und 15 mmol/L Na ₃ N, pH 7,2 geliefert. Jedes Fläschchen enthält 50 Tests (20 µL Konjugat für bis zu 10 ⁶ Leukozyten aus normalem menschlichen peripheren Blut).
Spezifität	Bei der Durchflusszytometrie markiert Anti-Terminal-Desoxynucleotidyltransferase, HT-6, MOLT-3 und MOLT-4-Zellen (die beiden unreifen T-Zelllinien, von denen man weiß, dass sie TdT-positiv sind). Durchflusszytometriemessungen von TdT unter Verwendung des HT-6-Antikörpers bei 55 Patienten mit TdT-positiver akuter lymphozytischer oder myeloischer Leukämie oder Blastenkrise bei chronischer myeloischer Leukämie fielen ebenso hoch oder höher aus als die Resultate, die mit einem Gemisch monoklonaler Anti-TdT-Antikörper (anti-HTdT-Mix) gewonnen wurden (1). Anti-CD22, 4KB128 wurde bei dem/der Third and Fifth International Workshops and Conferences on Human Leucocyte Differentiation Antigens (3. und 5. Internationale(r) Workshop und Konferenz über menschliche Leukozyten differenzierende Antigene) untersucht (2, 3), und seine Reaktivität mit CD22 wurde in Studien einer Reihe von Labors bestätigt. Anti-CD3, UCHT1 wurde bei dem/der First and Third International Workshops and Conferences on Human Leucocyte Differentiation Antigens (1. und 3. Internationale(r) Workshop und Konferenz über menschliche Leukozyten differenzierende Antigene) untersucht, und seine Reaktivität mit CD3 wurde in Studien einer Reihe von Labors bestätigt (3). Anti-CD3, UCHT1 reagiert mit der ε-Kette von CD3 (5).
Vorsichtsmaßnahmen	1. Nur für Fachpersonal bestimmt. 2. Dieses Produkt enthält Natriumazid (NaN ₃), eine in reiner Form äußerst giftige Chemikalie. Natriumazid kann auch in Konzentrationen, die nicht als gefährlich klassifiziert sind, mit Blei- und Kupferabflussrohren reagieren und hochexplosive Metallazide bilden. Nach deren Entsorgung stets mit viel Wasser nachspülen, um Metallazidansammlungen in den Leitungen vorzubeugen. 3. Wie alle Produkte biologischen Ursprungs muss auch dieses entsprechend gehandhabt werden.
Aufbewahrung	Bei 2–8 °C im Dunkeln aufbewahren. Nach Ablauf des auf dem Fläschchen aufgedruckten Verfallsdatums nicht mehr verwenden. Werden die Reagenzien nicht entsprechend den angegebenen Bedingungen aufbewahrt, müssen die Bedingungen vom Anwender geprüft werden. Es gibt keine offensichtlichen Anzeichen für eine eventuelle Produktinstabilität. Positiv- und Negativkontrollen sollten daher zum gleichen Zeitpunkt wie die Patientenproben getestet werden. Falls es zu einer unerwarteten Färbung kommt, die sich nicht durch Unterschiede bei Laborverfahren erklären lässt und auf ein Problem mit dem Antikörper hindeutet, ist unser technischer Kundendienst zu verständigen.
Färbeverfahren	1. 50 µL (bis zu 10 ⁶ Zellen) antikoaguliertes (EDTA) Vollblut, Knochenmark oder mononukleäre Zellen in ein 12 mm x 75 mm Polystyrol-Teströhrchen geben. 2. 100 µL Dako IntraStain, Reagent A (Fixation), Code-Nr. K2311 dazugeben. Mit einem Vortexer vorsichtig mischen, um zu gewährleisten, dass die Zellen suspendiert sind. 3. Bei Raumtemperatur 15 Minuten inkubieren. 4. 2 mL PBS (Code-Nr. S3024) dazugeben und mit einem Vortexer vorsichtig mischen. 5. 5 Minuten bei 300 x g zentrifugieren und anschließend den Überstand absaugen. Dabei etwa 50 µL Flüssigkeit übriglassen.

6. Vorsichtig mit einem Vortexer mischen, um zu gewährleisten, dass die Zellen suspendiert sind, und 100 µL Dako IntraStain, Reagent B (Permeabilisation), Code-Nr. K2311 dazugeben.
7. 20 µL TC668 dazugeben und mit einem Vortexer vorsichtig mischen, um zu gewährleisten, dass die Zellen suspendiert sind. 20 µL sind nur ein Richtwert; die optimale Menge sollte von jedem Labor selbst bestimmt werden.
8. Die empfohlene Negativkontrolle für TC668 ist Dako Code-Nr. X0978, ein FITC-, RPE- und APC-konjugiertes Reagenz vom selben Isotyp wie TC668. 20 µL X0978 in die Probe geben und mit einem Vortexer vorsichtig mischen. 20 µL sind nur ein Richtwert; die optimale Menge sollte von jedem Labor selbst bestimmt werden.
9. 15 Minuten im Dunkeln bei Raumtemperatur inkubieren.
10. Schritt 4 und 5 wiederholen.
11. Pellet in einer geeigneten Flüssigkeit für die Durchflusszytometrie resuspendieren, wie z.B. 0,3 mL PBS (Code-Nr. S3024).
12. Auf einem Durchflusszytometer analysieren. Wenn die Proben nicht sofort analysiert werden, können sie im Dunkeln bei 2–8 °C bis zu 8 Stunden aufbewahrt werden.

Optimale Bedingungen können je nach Probe und Vorbereitungsmethode unterschiedlich sein und sollten von jedem Labor selbst bestimmt werden. Es wird empfohlen, als Kontrolle für das Reagenz und das Präparat bei jedem Testdurchlauf eine geeignete positive und negative Kontrollprobe mitlaufen zu lassen. Bitte beachten, dass Fluorochrom-Konjugate lichtempfindlich sind und die Proben während des Färbeverfahrens und bis zur Analyse vor Licht geschützt werden sollten.










In einigen Krankheitsstadien sind anomale Mengen von Zellen, die die Zielantigene exprimieren, oder abweichende Expressionslevel der Antigene zu erwarten. Dies kann zu einem veränderten Färbemuster führen. Um entsprechende Analysen durchführen zu können, ist es wichtig, das normale Expressionsmuster für die Antigene und deren Verhältnis zur Expression von anderen relevanten Antigenen zu kennen.

Mehrfarbige Reagenzien sind einfarbigen Reagenzien bei der umfassenden Analyse von neoplastischen Leukämie- und Lymphomzellen vorzuziehen. Bei der Mehrfarben-Analyse ist die korrekte Durchführung des Farbausgleichs von besonders hoher Bedeutung. Die Kombination von FITC, RPE und APC ist besonders einfach in der Anwendung, da es bei den Emissionsspektren dieser Fluorochrome nur zu einer minimalen Überschneidung kommt.

References/ Références/ Literatur

1. Paietta E, Meenan B, Heavey C, Thomas D. Detection of Terminal Transferase in Acute Myeloid Leukemia by Flow Cytometry. *Cytometry* 1994;16:256-61.
2. Kehrl JH. B6 CD22 Workshop Panel report. In: Schlossman SF, Boumsell L, Gilks W, Harlan JM, Kishimoto T, Morimoto C, et al., editors. *Leucocyte typing V. White cell differentiation antigens. Proceedings of the 5th International Workshop and Conference; 1993 Nov 3-7; Boston, USA.* Oxford, New York, Tokyo: Oxford University Press. Volume 1. 1995. p. 523-5.
3. Moldenhauer G, Schwartz R, Dörken B, Hämmerling GJ. B2.2 Biochemical characterization and epitope analysis of B-lymphocyte-specific surface antigens defined by clustering Workshop monoclonal antibodies. In: McMichael AJ, Beverley PCL, Cobbold S, Crumpton MJ, Gilks W, Gotch FM, et al., editors. *Leucocyte typing III. White cell differentiation antigens. Proceedings of the 3rd International Workshop and Conference; 1986 Sep 21-26; Oxford, England.* Oxford, New York, Tokyo: Oxford University Press; 1987. p. 378-82.
4. McMichael AJ, Gotch FM. T-cell antigens: new and previously defined clusters. In: McMichael AJ, Beverley PCL, Cobbold S, Crumpton MJ, Gilks W, Gotch FM, et al., editors. *Leucocyte typing III. White cell differentiation antigens. Proceedings of the 3rd International Workshop and Conference; 1986 Sept 21-26; Oxford, England.* Oxford, New York, Tokyo: Oxford University Press; 1987. p. 31-62.
5. Tunnacliffe A, Olsson C, Traunecker A, Krissansen GW, Karjalainen K, de la Hera A. T3.2. The majority of CD3 epitopes are conferred by the epsilon chain. In: Knapp W, Dörken B, Gilks WR, Rieber EP, Schmidt RE, Stein H, et al., editors. *Leucocyte typing IV. White cell differentiation antigens. Proceedings of the 4th International Workshop and Conference; 1989 Feb 21-25; Vienna, Austria.* Oxford, New York, Tokyo: Oxford University Press; 1989. p. 295-6.

Explanation of symbols/ Légende des symboles/ Erläuterung der Symbole

 Catalogue number Référence du catalogue Bestellnummer	 Temperature limitation Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	 Use by Utiliser jusque Verwendbar bis
 In vitro diagnostic medical device Dispositif médical de diagnostic in vitro In-Vitro-Diagnostikum	 Keep away from sunlight (consult storage section) Conserver à l'écart du soleil (se reporter à la section conservation) Lichtgeschützt lagern (siehe Abschnitt zur Lagerung)	 Manufacturer Fabricant Hersteller
 Consult instructions for use Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	 Batch code Code du lot Chargenbezeichnung	 Authorized representative in the European Community Représentant agréé dans la Communauté européenne Autorisierte Vertretung in der Europäischen Gemeinschaft



Agilent Technologies Singapore (International) Pte Ltd.
No. 1 Yishun Avenue 7
Singapore, 768923
Tel. +44 161 492 7050
www.agilent.com