

3. Durchflusszytometrie

Inhalt

3.1 Einzelmarker - anti-Human.	261
3.2 Doppelmarker - anti-Human.	289
3.3 Dreifachmarker - anti-Human	294
3.4 Vierfachmarker - anti-Human	295
3.5 Kontrollreagenzien	296
3.6 Apoptose-Nachweis	299
3.7 Zusatzreagenzien	301
3.8 Anti-Ig Antikörper & Konjugate	302

3.1 Einzelmarker - anti-Human

Die vorliegenden Einzelmarker sind zur Detektion und Quantifizierung von Oberflächen- und zytoplasmatischen Antigenen humaner Blut- und Knochenmarkszellen in der Durchflusszytometrie vorgesehen. Die Marker stammen aus der Produktion der Herstellerfirmen AN DER GRUB Bio Research GmbH, DIATEC Monoclonals A.S. und Immunostep S.L.. Wenn nicht anders gekennzeichnet, sind die Reagenzien nur für Forschungszwecke vorgesehen. Färbungen mit CE-markierten Reagenzien, die der In-vitro-Diagnostik dienen, müssen von einer dazu bevollmächtigten, ausgebildeten und adäquat geschulten Fachkraft durchgeführt werden. Die Interpretation der Ergebnisse muss durch geprüfte Fachleute im Kontext der klinischen Anamnese, des klinischen Befundes und im Rahmen anderer diagnostischer Tests erfolgen. Viele Produkte, die bisher kein CE-Kennzeichen besitzen, befinden sich momentan im Prozess der CE-Zertifizierung. Aktuelle Angaben zum Status einzelner Produkte erhalten Sie unter www.dianova.de (weitere Informationen zur CE-Kennzeichnung von In-vitro-Diagnostika zu Beginn des Katalogs).

Alle Reagenzien sind affinitätsgereinigt aus Kulturüberstand und werden in PBS/BSA mit 0,05 – 0,1% NaN₃ geliefert. Die Konzentration der unkonjugierten Antikörper beträgt 0,1 mg/1 ml (Immunostep) oder 0,2 mg/0,2 ml (ADG, DIATEC). Zur indirekten Färbung von 10⁶ Zellen sollten ca. 1 µg eingesetzt werden. Alle Einzelmarker-Konjugate werden in einem Volumen von 2 ml geliefert und enthalten Antikörper für mindestens 100 Tests. Sofern im Datenblatt nicht anders angegeben, werden 20 µl Konjugat für die Färbung von 100 µl Vollblut bzw. 50 µl Zellpräparation (0,5 - 1 x 10⁶ Zellen) eingesetzt.

Für optimale Ergebnisse in „Wash-“ und „No-Wash-Färbungen“ von Vollblut empfiehlt es sich für alle Marker, ADG-Lyse zur Erythrozytenlyse einzusetzen (Kapitel 3.7). Marker für die Färbung intrazellulärer Antigene können mit dem FIX&PERM[®]-Kit von AN DER GRUB (Kapitel 3.7) zur Fixierung und Permeabilisierung von Zellen verwendet werden, insbesondere SINGLE IC- oder COMBI IC-Antikörper von ADG.

BrdU

Klon: Mobu-1
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	BrdUPURMobu-1
FITC	100 Test	289,00	BrdUFITCMobu-1
RPE	100 Test	358,00	BrdUPEMobu-1
APC	100 Test	358,00	BrdUAPCMobu-1

Die Inkorporation von BrdU während des in vitro Wachstums wurde in allen bisher getesteten Systemen gefunden: Säugetier-Zelllinien, z. B. P3X-63Ag8, McCoy, MCF-7; Insekten-Zelllinien, z. B. Cp 169; bakterielle Plasmide (nach BrdU-Inkorporation). Der anti-BrdU Antikörper Klon Mobu-1 bindet speziell an 5-Bromo-2'-Deoxyuridin und zeigt keine Kreuzreaktivität mit 5'-Fluoro-2-Deoxyuridin oder endogenen Zellkomponenten, wie z. B. Thymidin oder Uridin. Der Antikörper wurde unter Anwendung des BrdU-Zellproliferations-Versuchsprotokolls zur Markierung von in XG1-Zellen inkorporierten BrdUs eingesetzt, in welchem gebundenes anti-BrdU mit einem sekundären FITC-markierten Kaninchen anti-Maus Ig detektiert und mittels Durchflusszytometrie analysiert wurde (das Protokoll wird zusammen mit dem Produkt zur Verfügung gestellt).

CD1a

Klon: HI49
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD1aPURHI49
FITC	100 Test	248,00	CD1aFITCHI49
RPE	100 Test	289,00	CD1aPEHI49
APC	100 Test	289,00	CD1aAPCHI49

Der humane CD1-Lokus enthält fünf Gene, CD1A-E. Die CD1-Moleküle bestehen aus glykosylierten transmembranen Polypeptid- α -Ketten, die nicht-kovalent mit β -2-Mikroglobulin assoziiert sind. Anti-CD1a erkennt ein Schwerekettenmolekül von 49 kDa, das dem humanen Thymozyten Antigen-1 sehr ähnlich ist. Dieses Antigen wird stark auf kortikalen Thymozyten und einer Reihe anderer antigenpräsentierender Zellen exprimiert, unter anderem auf Langerhans-Zellen und interdigitierenden dendritischen Zellen sowie auf einer B-Zell-Subpopulation. CD1a wird auf frühen Thymozyten nicht exprimiert und fehlt auf reifen T-Zellen des peripheren Bluts. Auf aktivierten T-Lymphozyten läßt sich hingegen eine intrazytoplasmatische Expression feststellen. Dieser Antikörper reagiert mit dem CD1a-Antigen, das sich auf humanen Thymozyten und bestimmten Thymomen, Langerhans-Zellen in der Haut, dermal dendritischen Zellen und Hirnastrozyten nachweisen lässt.

CD2

Klon: TP1/31
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD2PURTP1/31
FITC	100 Test	235,00	CD2FITCTP1/31
RPE	100 Test	254,00	CD2PETP1/31
APC	100 Test	265,00	CD2APCTP1/31

CD2 (LFA-2) ist ein Lymphozyten-Oberflächenantigen von 50 kDa Molekularmasse, das als Rezeptor für CD15, CD48 und CD59 fungiert. Es ist ein monomeres Glycoprotein, das auf allen T-Lymphozyten des peripheren Blutes, den meisten Thymozyten, NK-Zellen und von T-Zellen abstammenden malignen Zellen, einschließlich T-ALL-Zellen, exprimiert wird. Normale B-Lymphozyten, Monozyten oder Granulozyten exprimieren ebenso wie ALL-Zellen kein CD2-Antigen auf ihrer Zelloberfläche. Der monoklonale Antikörper TP1/31 reagiert mit allen humanen peripheren T-Lymphozyten, vielen NK-Zellen und 90% der Thymozyten. Der Antikörper verhindert die Rosettenbildung humaner T-Lymphozyten mit Schaferthymozyten.

CD3

Klon: 33-2A3 (WS II)
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD3PUR33-2A3
FITC	100 Test	235,00	CD3FITC33-2A3
RPE	100 Test	254,00	CD3PE33-2A3
APC	100 Test	265,00	CD3APC33-2A3

Klon: UCHT1 (WS I/III/VI, C. 471)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	CD3PURUCHT1
FITC	100 Test	275,00	CD3FITCUCHT1
RPE	100 Test	289,00	CD3PEUCHT1
APC	100 Test	289,00	CD3APCUCHT1

Die monoklonalen Antikörper richten sich gegen das CD3-Antigen (T3-Antigen). Sie erkennen Lymphozyten Oberflächenmoleküle (γ , δ , ϵ , ζ , η) von 20 - 30 kDa, die mit dem T-Zell-Antigenrezeptorkomplex assoziiert sind. Die Antikörper reagieren mit ca. 61% - 85% der im peripheren Blut befindlichen T-Lymphozyten, mit 60% - 85% der Thymozyten, mit den meisten T-Zellen bei chronisch lymphatischer Leukämie, Sézary-Leukämien und mit ca. 70% der von T-Zellen ausgehenden akuten lymphatischen Leukämien. Sie reagieren nicht mit B-Zellen, Monozyten, Granulozyten und Thrombozyten. Der Antikörper Klon 33-2A3 bindet an der (ϵ -Kette) Kette und wirkt auf ruhende T-Lymphozyten mitogen und verhindert die zytolytische Aktivität der CTL-Klone.

Zur Erythrozytenlyse für die Färbung von Vollblut ADG-Lyse (Kat.-Nr. GAS-003, Kapitel 3.7)

Zur Färbung von intrazellulären Antigenen FIX&PERM[®]-Kit (Kat.-Nr. GAS-002, Kapitel 3.7)

CD3 (DIATEC)

Klon: CRIS-7 (WS II, III, IV, V)
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	0,2 mg	189,00	3010 DC
unkonj. AF	0,2 mg	189,00	3010-a DC
RPE	100 Test	255,00	3012 DC

CD3 - Single IC (ADG)

Klon: UCHT1 (WS I/III/VI, C. 471)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	0,2 mg	202,00	GM-4011
FITC	100 Test	225,00	GM-4012
RPE	100 Test	290,00	GM-4013

Der UCHT1 Antikörper ist gegen humanes CD3 (ϵ -Kette) gerichtet - zugehörig dem Komplex des T-Zell-Rezeptors. Präkursor T-Zellen sind Oberflächen-CD3 negativ, jedoch positiv für zytoplasmatisches CD3. Alle reifen T-Zellen sind sowohl zytoplasmatisch als auch auf der Oberfläche CD3 positiv. Der UCHT1 Antikörper erkennt zytoplasmatisches CD3 in Präkursor T-Zellen und zytoplasmatisches und Oberflächen-exprimiertes CD3 in reifen T-Lymphozyten.

CD3 (TCR) alpha/beta (ADG)

Klon: BMA031
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
RPE	100 Test	327,00	GM-4183

T-Lymphozyten erkennen fremde Antigene mit Hilfe ihrer clonotypischen T-Zell-Rezeptoren (TCR). Der TCR besteht aus zwei TCR-Ketten, umgeben von CD3 Molekülen und wird üblicherweise als TCR/CD3-Komplex bezeichnet. Unter den TCR-Heterodimeren können zwei Formen unterschieden werden: α/β TCRs und γ/δ TCRs. α/β TCR exprimierende T-Lymphozyten machen den Großteil der T-Zellen in peripherem Blut und Knochenmark aus und werden von γ/δ TCR exprimierenden γ/δ T-Lymphozyten unterschieden. Bei normaler T-Zell-Entwicklung, kann α/β TCR erst im Stadium der kortikalen Thymozyten nachgewiesen werden. Eine Vielzahl von Studien hat die Nützlichkeit und Verlässlichkeit von monoklonalen anti-TCR Antikörpern für die Klassifizierung von akuten T-Zell-Leukämien (T-ALL) aufgezeigt. Gemäß der EGIL- und WHO-Klassifizierung ist bei T-ALL die Oberflächen-Expression von α/β TCR charakteristisch für den T-ALL IVa Subtyp. Der monoklonale Antikörper BMA031 reagiert mit einer konstanten Determinante von α/β TCR/CD3-Komplex exprimierenden T-Lymphozyten. Der α/β T-Zell-Rezeptor (TCR) ist der spezifische Antigen-Rezeptor des Großteils humaner T-Lymphozyten. Er findet sich auf Thymozyten und peripheren T-Zellen, die nicht den γ/δ TCR exprimieren.

CD4

Klon: HP2/6 (WS IV)
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	100 µg	182,00	CD4PURHP2/6	
FITC	100 Test	235,00	CD4FITCHP2/6	CE
RPE	100 Test	254,00	CD4PEHP2/6	CE
APC	100 Test	265,00	CD4APCHP2/6	CE

Klon: S3.5
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	CD4PURS3.5
FITC	100 Test	275,00	CD4FITCS3.5
RPE	100 Test	289,00	CD4PES3.5
APC	100 Test	289,00	CD4APCS3.5
RPE-Cy5	100 Test	289,00	CD4PECY5S3.5

Das CD4-Antigen (T4-Antigen) ist ein einkettiges Transmembranglykoprotein mit einem Molekulargewicht von 60 kDa, das an MHC II bindet und als Co-Rezeptor in der Antigen-vermittelten MHC II-spezifischen Aktivierung dient. In funktionaler Hinsicht umfasst die CD4-positive Subpopulation die T-Helferzellen, die an der Verstärkung der spezifischen Immunantwort beteiligt sind, indem sie B-Zellen zur Immunglobulinproduktion anregen. CD4 wird auf 55% - 65% der T-Lymphozyten im peripheren Blut, 80% der Thymozyten und einigen von T-Zellen abstammenden malignen Zellen exprimiert. Normale B-Lymphozyten, Monozyten oder Granulozyten exprimieren auf ihrer Zelloberfläche kein CD4-Antigen, obgleich in Monozyten/Makrophagen eine zytoplasmatische Expression beobachtet wurde.

CD4 (DIATEC)

Klon: EDU-2 (WS II/IV, C. 107)
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	189,00	3020 DC	CE
RPE	100 Test	255,00	3022 DC	CE
APC	100 Test	263,00	3023 DC	CE

CD5

Klon: 33-1C5 (WS I)
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	100 µg	182,00	CD5PUR33-1C5	
FITC	100 Test	235,00	CD5FITC33-1C5	CE
RPE	100 Test	254,00	CD5PE33-1C5	CE
APC	100 Test	265,00	CD5APC33-1C5	

Das CD5-Antigen (T1-Antigen), ein Mitglied der Scavenger-Rezeptor-Familie, ist ein transmembranes Glycoprotein mit einem Molekulargewicht von 67 kDa, das auf allen reifen T-Lymphozyten, den meisten Thymozyten, einer kleinen Subpopulation normaler reifer B-Zellen und einigen von T-Zellen abstammenden malignen Zellen vorkommt. Das CD5-Antigen wird auf den meisten malignen B-CLL, T-CLL und T-ALL-Zellen exprimiert. Der monoklonale Antikörper reagiert mit 90% der humanen peripheren T-Lymphozyten, mit medullaren Thymozyten und mit T-Lymphozyten bei Patienten mit einer von B-Zellen ausgehenden chronischen Leukämie. Der Antikörper reagiert nicht mit Monozyten, Granulozyten und Thrombozyten.

CD5 (DIATEC)

Klon: CRIS-1 (WS I, C. T29)
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	189,00	3140 DC	CE
unkonj. AF	0,2 mg	189,00	3140-a DC	CE
FITC	100 Test	208,00	3141 DC	CE

CD6

Klon: MAE-1C10
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD6PURMAE-1C10
FITC	100 Test	235,00	CD6FITCMAE-1C10
RPE	100 Test	254,00	CD6PEMAE-1C10
APC	100 Test	265,00	CD6APCMAE-1C10

Der Antikörper Klon MAE1 reagiert mit einem für das CD6-Antigen spezifischen einkettigen Membranglykoprotein von 120 kDa. Das Antigen findet sich auf mehr als 80% der normalen reifen T-Zellen und einer Unterpopulation von B-Zellen im peripheren Blut. Das Antigen zeigt auch eine schwache Expression auf kortikalen Thymozyten und den meisten chronischen B-Zell-Leukämien, jedoch nicht auf B-Lymphozyten, den meisten TCR exprimierenden T-Lymphozyten, NK-Zellen, Monozyten und Granulozyten.

Alle Produkte sind nur für Forschungszwecke bestimmt, falls nicht gegenteilig indiziert. Informationen zur CE-Kennzeichnung von Produkten für In-vitro-Diagnostik s. Seite X. Alle Preise verstehen sich zzgl. Mehrwertsteuer.

Telefon 040 / 45 06 70, Telefax 040 / 45 06 74 90
E-Mail: info@dianova.de
Durchflusszytometrie im Internet: www.dianova.de

CD7

Klon: HIT7 (WS V)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD7PURHIT7
FITC	100 Test	248,00	CD7FITCHIT7
RPE	100 Test	289,00	CD7PEHIT7
APC	100 Test	289,00	CD7APCHIT7

Klon: MEM-186
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	CD7PURMEM-186
FITC	100 Test	275,00	CD7FITCMEM-186
RPE	100 Test	289,00	CD7PEMEM-186
APC	100 Test	289,00	CD7APCMEM-186

Diese Antikörper reagieren mit dem CD7-Antigen (3A1-Antigen), einem membrangebundenen Glycoprotein von 40 kDa, das auf humanen T-Lymphozyten und den meisten NK-Zellen, auf pluripotenten hämatopoietischen Stammzellen und Vorläufern lymphoider und myeloider Zellen exprimiert wird. Es handelt sich um das früheste in der T-Zelllinie exprimierte Markerantigen, und es findet sich auf T-Vorläuferzellen, in fötalem Leber- und Thoraxgewebe, vor der Einwanderung in den Thymus, sowie in Knochenmark und im Thymus. Es lässt sich auch auf einer kleinen Subpopulation normaler und maligner B-Zellen nachweisen. Thrombozyten und Zellen aus der myelozytären und monozytären B-Lymphozytenlinie erweisen sich als CD7-negativ. Die Antikörper reagieren mit Zellen der T-Lymphozytenlinie, mit Zellen von Patienten mit einer von T-Lymphozyten ausgehenden lymphatischen Leukämie und mit Zellen von Patienten mit einem Sézary-Syndrom.

CD7 (DIATEC)

Klon: 142-9 (WS IV)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	0,2 mg	189,00	3100 DC
FITC	100 Test	208,00	3101 DC
RPE	100 Test	255,00	3102 DC

CD8

Klon: 143-44 (WS IV)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD8PUR143-44
FITC	100 Test	235,00	CD8FITC143-44
RPE	100 Test	254,00	CD8PE143-44
APC	100 Test	265,00	CD8APC143-44

Klon: 3B5
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	CD8PUR3B5
FITC	100 Test	275,00	CD8FITC3B5
RPE	100 Test	289,00	CD8PE3B5
APC	100 Test	289,00	CD8APC3B5
RPE-CY5	100 Test	289,00	CD8PECY53B5

Die monoklonalen Antikörper richten sich gegen das CD8-Antigen (T8-Antigen), einem Disulfid-verbundenen Homo- oder Heterodimer, dessen Monomere α und β ein Molekulargewicht von 32/30 kDa aufweisen. CD8 fungiert als Co-Rezeptor bei der MHC I-vermittelten Antigenerkennung. In funktionaler Hinsicht umfasst die CD8-positive Subpopulation der T-Lymphozyten Suppressorzellen, die die Immunantwort und zytolytische Zell-Aktivität hemmen können. Die Antikörper reagieren mit einer Subpopulation von T-Lymphozyten im peripheren Blut (20% - 30%), einer Subpopulation NK-Zellen (schwach), 60% - 80% der Thymozyten und einigen von T-Zellen abstammenden malignen Zellen. Die Antikörper reagieren nicht mit B-Zellen, Monozyten, Granulozyten und Thrombozyten.

CD8 (DIATEC)

Klon: UCHT4 (WS III)
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	0,2 mg	189,00	3030 DC
RPE	100 Test	255,00	3032 DC

Klon: 5C2-2H2
Isotyp: Maus IgM

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	0,2 mg	189,00	3230 DC
RPE	100 Test	255,00	3232 DC

Zur Erythrozytenlyse für die Färbung von Vollblut ADG-Lyse (Kat.-Nr. GAS-003, Kapitel 3.7)

Zur Färbung von intrazellulären Antigenen FIX&PERM[®]-Kit (Kat.-Nr. GAS-002, Kapitel 3.7)

CD9

Klon: VJ1/20
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD9PURVJ1/20
FITC	100 Test	235,00	CD9FITCVJ1/20
RPE	100 Test	254,00	CD9PEVJ1/20
APC	100 Test	265,00	CD9APCVJ1/20

Dieser Antikörper reagiert mit einem Glykoprotein von 24 bis 27 kDa, das einen Hauptbestandteil der Thrombozytenoberfläche darstellt aber auch von vielen anderen Zellen wie von Monozyten, Eosinophilen, Basophilen, sich entwickelnden B-Lymphozyten, einigen reifen B-Zellen (schwach), stimulierten T-Lymphozyten und von Neuronen und Gliazellen im peripheren Nervensystem exprimiert wird. Das CD9-Antigen gehört zur TM4-Superfamilie (Tetraspanine) von Zelloberflächenproteinen, die die Membran viermal durchziehen und einen zytoplasmatisch lokalisierten N- und C-Terminus aufweisen. Das CD9-Antigen reguliert die Zellaktivierung und Aggregation in den Prä-B-Zellen und Thrombozyten wahrscheinlich durch die Assoziierung mit Integrin CD41/CD61 (GP IIb/GP IIIa). Es reguliert auch die Zellmotilität in verschiedenen Zelllinien und ist ein wichtiger Regulator des Verhaltens der Schwann-Zellen in peripheren Nerven. Bei Melanomen und Brustkrebs kann die CD9-Antigen Expression eine günstige Prognose anzeigen, da die Expression überwiegend auf primären, nicht metastasierenden Tumoren vorkommt. Immunhistochemisch reagiert der Antikörper auf Gefrierschnitten von Thrombozyten, Monozyten und Prä-B-Zellen mit unterschiedlichen Färbungen auf lymphoiden und epithelialen Geweben.

CD10

Klon: HI10a (WS V)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD10PURHI10a
FITC	100 Test	248,00	CD10FITCHI10a
RPE	100 Test	289,00	CD10PEHI10a
APC	100 Test	289,00	CD10APCHI10a

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen das CD10-Antigen (CALL-Antigen), einem bei Common-ALL auf den Leukämiezellen exprimiertes Antigen von 95 kDa, das sich auf frühen B-Lymphozyten (Stammzellen, Prä-B) sowie Stammzellen der Lymphozytenlinie und unreifen Thymozyten findet. In späteren Entwicklungsstadien, bei Eintritt in die T-Linie (T-Zellen) und bei Oberflächen-Ig-Expression (B-Zellen) geht die CD10-Expression verloren. Bei dem Antigen handelt es sich um ein integrales Typ-II-Membranprotein, das als eine neutrale Endopeptidase beschrieben wurde. Lymphoblasten eines Patienten mit akuter lymphatischer Leukämie vom Typ c-ALL erwiesen sich als positiv. Normale B- und T-Lymphozyten, Monozyten und Thrombozyten erwiesen sich als negativ.

CD10 (DIATEC)

Klon: 97C5 (WS VI)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	0,2 mg	189,00	3150 DC

CD11a

Klon: TP1/40
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD11aPURTP1/40
FITC	100 Test	235,00	CD11aFITCTP1/40
RPE	100 Test	254,00	CD11aPETP1/40
APC	100 Test	265,00	CD11aAPCTP1/40

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen die 180 kDa schwere alpha-L-Kette (CD11a-Antigen) des LFA-1 Komplexes (Lymphozytenfunktions-assoziiertes Antigen-1). LFA-1 ist ein nicht-kovalent verbundenes heterodimeres Glykoprotein aus CD11a und CD18, welches auf reifen immunkompetenten Lymphozyten und ihren neoplastischen Abkömmlingen sowie Granulozyten, Monozyten, Makrophagen und aktivierten Thrombozyten exprimiert wird. Als Teil der Integrinfamilie ermöglicht LFA-1 (CD11a/CD18) im Zusammenwirken mit seinem Liganden ICAM-1 die Adhäsion von Lymphoidzellen an das Gefäßendothel. Der Antikörper reagiert sowohl in histologischen und durchflusszytometrischen Untersuchungen stark mit allen Leukozyten.

CD11b

Klon: DCIS1/18
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD11bPURDCIS1/18
FITC	100 Test	235,00	CD11bFITCDCIS1/18
RPE	100 Test	254,00	CD11bPEDCIS1/18
APC	100 Test	265,00	CD11bAPCDCIS1/18

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen das CD11b-Antigen, das sich auf der alpha-M-Kette des auf Monozyten, den meisten Granulozyten und NK-Zellen exprimierten Integrin-Heterodimers mit Integrin beta2 findet. CD11b bildet zusammen mit CD18 (Integrin beta2) das nicht-kovalent verbundene Integrin-Heterodimer Mac-1 (auch CR3 oder C3bi-R, iC3bR) von 165/95 kDa, das den Rezeptor für die Komplementkomponente C3i bildet. Der Komplement-Rezeptor CR3 wird als Oberflächenmolekül von zirkulierenden Monozyten, von Makrophagen, Stranulozyten, NK-Zellen und einer Subpopulation von T- und B-Zellen sowie in Lymphgewebeschnitten auch von dendritischen Retikulumzellen exprimiert. Auf aktivierten Granulozyten ist die Expression erhöht.

Alle Produkte sind nur für Forschungszwecke bestimmt, falls nicht gegenteilig indiziert. Informationen zur CE-Kennzeichnung von Produkten für In-vitro-Diagnostik s. Seite X. Alle Preise verstehen sich zzgl. Mehrwertsteuer.

Telefon 040 / 45 06 70, Telefax 040 / 45 06 74 90
E-Mail: info@dianova.de
Durchflusszytometrie im Internet: www.dianova.de

CD11c

Klon: HC1/1 (WS V)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD11cPURHC1/1

Klon: B-ly6
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	CD11cPURB-Ly6
FITC	100 Test	289,00	CD11cFITCB-Ly6
RPE	100 Test	358,00	CD11cPEB-Ly6
APC	100 Test	358,00	CD11cAPCB-Ly6

Der Antikörper reagiert mit der etwa 150 kDa schweren alpha-X-Kette des Integrin-Heterodimers CD11c/CD18 (p150/95), das auf Monozyten, Makrophagen und NK-Zellen sowie schwach auf Granulozyten, dendritischen Zellen und Untergruppen von B- und T-Zellen exprimiert wird. Durch Komplexbildung von humanem CD11c (Integrin alpha-X) mit CD18 (Integrin beta2) entsteht der heterodimere Komplementrezeptor Typ 4 (CR4), der an Fibrinogen bindet und während einer entzündlichen Reaktion an der Adhäsion von Monozyten/Granulozyten beteiligt ist. Die Expression von CD11c ist hauptsächlich auf Leukozyten der myeloischen Linie beschränkt, wobei die Expression auf Makrophagen am höchsten ist. Der Antikörper färbt Makrophagen in den meisten Gewebearten. In der Durchflusszytometrie bewirkt der Antikörper Klon HC1/1 die Markierung einer Untergruppe von T-Zellen und die schwache Markierung einer Untergruppe von B-Zellen.

CD13

Klon: 22A5
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD13PUR22A5
FITC	100 Test	235,00	CD13FITC22A5
RPE	100 Test	254,00	CD13PE22A5
APC	100 Test	265,00	CD13APC22A5

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen das CD13-Antigen, einem integralen einkettigen Membranglykoprotein mit einer molekularen Masse von 150 - 170 kDa, das auf den meisten Zellen myeloider Herkunft aber auch in vielen nicht-hämatopoietischen Geweben vorliegt. Es findet sich auf Monozyten und, schwach exprimiert, auf Granulozyten; normale Knochenmarkzellen weisen es nur zu einem kleinen Teil auf. Zu diesen Zellen gehört ein größerer Teil der normalen Vorläuferzellen von Granulozyten-Makrophagen. CD13 fehlt auf normalen lymphoiden Zellen sowie auf Erythrozyten und Thrombozyten. Bei CD13 handelt es sich um ein Glykoprotein vom Typ III, dessen extrazelluläre Region die katalytische Einheit von Aminopeptidase-N, einer zinkbindenden Metalloprotease enthält. Der monoklonale Antikörper reagiert mit Monozyten, Granulozyten und einer großen Zahl akuter myeloischer Leukämien (es besteht eine Beziehung zwischen einem positiven Test mit diesem Marker und einer schlechteren klinischen Prognose).

CD13 (DIATEC)

Klon: 46A11 (WS V, C. MA26)
Isotyp: Maus IgG2b

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	189,00	3160 DC	CE
RPE	100 Test	255,00	3162 DC	CE

Zur Erythrozytenlyse für die Färbung von Vollblut ADG-Lyse (Kat.-Nr. GAS-003, Kapitel 3.7)
Zur Färbung von intrazellulären Antigenen FIX&PERM[®]-Kit (Kat.-Nr. GAS-002, Kapitel 3.7)

CD14

Klon: 47-3D6 (WS IV)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD14PUR47-3D6
FITC	100 Test	235,00	CD14FITC47-3D6
RPE	100 Test	254,00	CD14PE47-3D6
APC	100 Test	265,00	CD14APC47-3D6

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen das CD14-Antigen. Das Antigen mit einer Molekularmasse von 55 kDa, findet sich auf Monozyten im peripheren Blut und schwach auf Granulozyten. Der Antikörper reagiert mit humanen Monozyten und Makrophagen; Neutrophile können schwache Reaktionen aufzeigen. Monozytäre Zellen, interfollikuläre dendritische Zellen und dendritische Retikulum-Zellen werden in lymphoiden Gewebeschnitten gefärbt.

CD14 (DIATEC)

Klon: 18D11
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
FITC	100 Test	208,00	3111 DC	€€
RPE	100 Test	255,00	3112 DC	€€
APC	100 Test	263,00	3113 DC	€€

CD14 (ADG)

Klon: MEM-18
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	202,00	GM-4091	€€
FITC	100 Test	225,00	GM-4092	€€
RPE	100 Test	290,00	GM-4093	€€

CD14 ist ein GPI-verankertes Molekül, das von nahezu allen humanen Monozyten und Makrophagen sowie in geringerem Ausmaß von Granulozyten exprimiert wird. CD14 formt, gemeinsam mit Toll-like Rezeptor 4 und MD-2, den LPS-Rezeptor Komplex, der die Anwesenheit von LPS signalisiert. Während CD14 selbst keine signalvermittelnde Struktur aufweist, wird seine Hauptaufgabe in der Bindung von LPS gesehen. Der mAk CD14 (Klon MEM18) erkennt CD14 auf der Oberfläche von humanen Monozyten und Makrophagen als auch von neutrophilen Granulozyten. MEM18 ist auch für funktionelle Studien geeignet, da dieser Antikörper die Interaktion von LPS mit CD14 an Monozyten blockiert.

CD15

Klon: MCS-1
Isotyp: Maus IgG3

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
RPE	100 Test	358,00	CD15PEMCS-1
APC	100 Test	358,00	CD15APCMCS-1

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen das CD15-Antigen (FAL-Struktur oder Lewis X) humaner polymorphkerniger Zellen. Das CD15-Antigen ist eine Lacto-N-Fucopentose III (X-Hapten), die auf zirkulierenden Granulozyten (Neutrophilen, Eosinophilen) oder Gewebegranulozyten sowie auf Monozyten, Makrophagen und Mastzellen exprimiert wird. Der monoklonale Antikörper reagiert mit Promyelozyten, Myelozyten und polymorphkernigen Zellen. Die FAL-Struktur wird nach Neuramidase Zelltherapie auf allen Zellen der monozytären und myelozytären Linie exprimiert. Der monoklonale Antikörper reagiert nicht mit Thrombozyten, Erythrozyten und Zellen der T- und B-Lymphozytenlinien.

CD15 (DIATEC)

Klon: BRA-4F1
Isotyp: Maus IgM

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	182,00	3170 DC	€€

CD16

Klon: GRM1 (WS V)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD16PURGRM1
FITC	100 Test	235,00	CD16FITCGRM1
RPE	100 Test	254,00	CD16PEGRM1
APC	100 Test	265,00	CD16APCGRM1

Das CD16-Molekül wird als niedrigaffiner Fc-Rezeptor (Fc-Gamma-Rezeptor III) für komplexiertes IgG beschrieben, das entweder als transmembrane Form (50 - 65 kDa) oder Glykosylphosphatidylinositol (48 kDa) vorkommt. Es wird auf natürlichen Killerzellen, Neutrophilen und Makrophagen exprimiert, wobei die GPI-gebundene Form nur auf Neutrophilen vorkommt. Die Mobilität des CD16-Antigens hängt vom NA1/NA2 Allotyp des Neutrophilen-Spenders ab. Der monoklonale Antikörper GRM1 hemmt die Bindung des humanen IgG an den Fc-Gamma-Rezeptor III.

Alle Produkte sind nur für Forschungszwecke bestimmt, falls nicht gegenteilig indiziert. Informationen zur CE-Kennzeichnung von Produkten für In-vitro-Diagnostik s. Seite X. Alle Preise verstehen sich zzgl. Mehrwertsteuer.

Telefon 040 / 45 06 70, Telefax 040 / 45 06 74 90
E-Mail: info@dianova.de
Durchflusszytometrie im Internet: www.dianova.de

CD16 (DIA TEC)

Klon: MEM-154 (WS V, MA68)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	189,00	3250 DC	CE

Klon: c127
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	189,00	3260 DC	CE

CD18

Klon: LIA3/2 (WS IV)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD18PURLIA3/2
FITC	100 Test	235,00	CD18FITCLIA3/2
RPE	100 Test	254,00	CD18PELIA3/2
APC	100 Test	265,00	CD18APCLIA3/2

Dieser Antikörper erkennt das CD18-Antigen (Lymphozytenfunktions-assoziiertes Antigen-1), ein Integrin-Molekül (B2-Integrin) von 95 kDa, das die gemeinsame Beta-Kette der CD11/CD18 Integrin-Heterodimere bildet, welche auf allen Leukozyten exprimiert werden. Die drei Mitglieder der CD11-Proteinfamilie sind LFA-1 (CD11a), C3bi-R (CD11b) und p150 (CD11c). Sie weisen jeweils unterschiedliche Alpha-Ketten auf, teilen jedoch eine identische Beta-Kette. Das B2-Integrin CD18 ist ein ICAM 1-Rezeptor. CD18 wird auf reifen immunkompetenten Lymphozyten und ihren neoplastischen Abkömmlingen sowie auf Granulozyten (schwach), Monozyten, aktivierten Thrombozyten und Megakaryozyten-Zelllinien exprimiert.

CD19

Klon: 5J25-C1
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	CD19PUR5J25-C1
FITC	100 Test	275,00	CD19FITC5J25-C1
RPE	100 Test	289,00	CD19PE5J25-C1
APC	100 Test	289,00	CD19APC5J25-C1
RPE-CY5	100 Test	289,00	CD19PECY5J25-C1

Klon: A3-B1
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	100 µg	182,00	CD19PURA3-B1	
FITC	100 Test	235,00	CD19FITCA3-B1	CE
RPE	100 Test	254,00	CD19PEA3-B1	
APC	100 Test	265,00	CD19APCA3-B1	

Der Antikörper Klon A3-B1 richtet sich gegen das CD19-Antigen (B4-Antigen), einem Oberflächenantigen von 90-95 kDa Molekularmasse, das auf humanen B-Lymphozyten exprimiert wird. Der Antikörper ist B-Zelllinien-spezifisch und reagiert mit frühen Stadien der B-Vorläufer-Entwicklung und allen B-Zellen im peripheren Blut, einschließlich B-Zellen des Keimzentrums (frühe B-Zell-Vorläufer, Prä-Prä-B-Zellen, Prä-B-Zellen, B-Zellen, intermediäre B-Zellen, reife B-Zellen und einigen plasmazytoiden Zellen). Das Antigen geht bei der B-Zell-Reifung zu Plasmazellen verloren. CD19 ist ein wichtiges Signaltransduktionsmolekül, das an der Regulation der B-Zell-Entwicklung, -Aktivierung und -Differenzierung beteiligt ist. Der monoklonale Antikörper reagiert nicht mit anderen hämatopoietischen Zellen. Außerdem reagiert der Antikörper mit Prä-B-Zelllinien, lymphoblastoiden B-Zelllinien und Burkitt-Zelllinien sowie mit 50% der Myelom-Zelllinien. Praktisch alle Non-T-ALL, B-CLL und B-Zell-Lymphome erwiesen sich als positiv und Myelomzellen als negativ.

CD19 (DIA TEC)

Klon: AE1 (WS VI)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	189,00	3040 DC	CE

Zur Erythrozytenlyse für die Färbung von Vollblut ADG-Lyse (Kat.-Nr. GAS-003, Kapitel 3.7)

Zur Färbung von intrazellulären Antigenen FIX&PERM[®]-Kit (Kat.-Nr. GAS-002, Kapitel 3.7)

CD20

Klon: BC1 (WS III)
Isotyp: Maus IgM

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD20PURBC1
FITC	100 Test	235,00	CD20FITCBC1
RPE	100 Test	254,00	CD20PEBC1
APC	100 Test	265,00	CD20APCBC1

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen das CD20-Antigen, das auf allen normalen humanen B-Lymphozyten außer Plasmazellen exprimiert wird. Normale T-Zellen (außer einer kleinen Subpopulation), polymorphkernige Zellen, Monozyten und Thrombozyten erwiesen sich als negativ. Bei CD20 handelt es sich um ein in die Membran eingebettetes, nicht glykosyliertes Phosphorprotein von 37/35 kDa molekularer Masse mit vier membranübergreifenden Domänen sowie serin- und threoninreichen zytoplasmatischen N-terminalen und C-terminalen Domänen. Nur ein kleinerer, aus einer kurzen und einer längeren Schleife bestehender Teil des Moleküls ragt frei aus der Oberfläche heraus. CD20 wird auf Prä-B-Zellen, ruhenden aktivierten und neoplastischen B-Zellen exprimiert, fehlt jedoch auf B-Vorläuferzellen, Plasmazellen oder Myciomzellen. Es wird auch auf einigen Non-T-ALL-Zellen und möglicherweise auf follikulär-dendritischen Zellen, aber nicht auf normalen T-Zellen, Monozyten, Makrophagen, Neutrophilen, Erythrozyten oder Thrombozyten exprimiert. In normalen Lymphknoten und Tonsillen lässt sich CD20 auf B-Zellen in Keimzentren nachweisen, während es auf Zellen der Mantelzone in geringerer Dichte exprimiert. CD20 ist beim Transport von Ca²⁺ durch die Membran beteiligt und spielt eine Rolle bei der Steuerung der Proliferation und Differenzierung von B-Zellen.

CD20 (DIATEC)

Klon: CAT 13.6E12
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	189,00	3180 DC	CE
FITC	100 Test	208,00	3181 DC	CE

CD21

Klon: HI21a (WS IV)
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD21PURHI21a
FITC	100 Test	248,00	CD21FITCHI21a
RPE	100 Test	289,00	CD21PEHI21a
APC	100 Test	289,00	CD21APCHI21a

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen das CD21-Antigen, ein glykosyliertes integrales Membranprotein vom Typ I mit einer molekularen Masse von 145 kDa. Es ist ein Rezeptor für die Komplementfragmente C3d, C3dg oder iC3d und auch für das Epstein-Barr-Virus (EBV). CD21 ist auch Ligand für CD23 und spielt eine Rolle bei der IgE-Synthese. Das CD21-Antigen wird auf normalen Ig-positiven B-Zellen aus peripherem Blut und Lymphgewebe sowie auf follikulär-dendritischen Zellen aus Keimzentren und einigen Epithelzellen exprimiert. Auf aktivierten B-Zellen wird es nicht mehr exprimiert. Schwach wird es außerdem auf einer Untergruppe reifer T-Zellen und Thymozyten exprimiert. Die genaue Verteilung bezüglich der B-Zell-Malignome unterscheidet sich von derjenigen anderer B-Zell-Marker wie z. B. CD19 und CD20.

CD22

Klon: HIB22
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD22PURHIB22
FITC	100 Test	248,00	CD22FITCHIB22
RPE	100 Test	289,00	CD22PEHIB22
APC	100 Test	289,00	CD22APCHIB22

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen das CD22-Antigen, das auf humanen B-Lymphozyten exprimiert wird. Es ist ein aus zwei Glykoproteinketten von 130 bis 140 kDa Molekularmasse bestehendes Heterodimer. Bei B-Lymphozyten kommt das Antigen sowohl als zytoplasmatisches wie auch als Membranantigen vor. Es wird im Zytoplasma der meisten B-Lymphozyten einschließlich früher B-Vorläuferzellen exprimiert. Die Antigenexpression beginnt in einem frühen Stadium der B-Lymphozyten-Differenzierung etwa in demselben Stadium wie die Expression des CD19-Antigens. Die Oberflächenexpression des CD22-Antigens durch B-Lymphozyten ist variabel. Zirkulierende B-Lymphozyten sind CD22+, und B-Lymphozyten in der follikulären Mantelzone und der Marginalzone zeigen eine starke Bindung von Klon HIB22. B-Zellen aus Keimzentren zeigen nur eine schwache Expression des CD22-Antigens. Normale T-Zellen, polymorphkernige Zellen, Monozyten und Thrombozyten erwiesen sich als negativ. SB-, Raji- und NALM-1-Zelllinien erwiesen sich als positiv. Das CD22-Antigen wird von allen Non-T-ALL-Zellen und einem Teil der B-CLL-Zellen nur schwach exprimiert. Die meisten CALLA-ALL erwiesen sich als positiv. Das Reaktionsmuster für CLL und NHL schwankt zwischen schwach positiv bis negativ. Die PLL zeigt eine eindeutig positive und die Haarzelleukämie eine sehr stark positive Reaktion gegenüber diesem Antikörper.

Alle Produkte sind nur für Forschungszwecke bestimmt, falls nicht gegenteilig indiziert. Informationen zur CE-Kennzeichnung von Produkten für In-vitro-Diagnostik s. Seite X. Alle Preise verstehen sich zzgl. Mehrwertsteuer.

Telefon 040 / 45 06 70, Telefax 040 / 45 06 74 90
E-Mail: info@dianova.de
Durchflusszytometrie im Internet: www.dianova.de

CD22 (DIATEC)

Klon: IS7 (WS IV)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	189,00	3050 DC	CE
RPE	100 Test	255,00	3052 DC	CE

CD22 - Single IC (ADG)

Klon: RFB4
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	202,00	GM-4051	CE
FITC	100 Test	225,00	GM-4052	CE
RPE	100 Test	290,00	GM-4053	CE

Das von dem Antikörper Klon RFB4 erkannte Epitop, ein 135 kDa integrales Typ I-Membranprotein, wird von humanen B-Zellen exprimiert. Präkursor B-Zellen sind Oberflächen-CD22 negativ aber zytoplasmatisch CD22 positiv. Reife B-Lymphozyten exprimieren CD22 auch auf deren Oberfläche. Der mAk CD22 (Klon RFB4) erkennt Oberflächen-CD22, exprimiert von reifen peripheren B-Zellen und zytoplasmatisches CD22, exprimiert von Präkursor B-Zellen.

CD23

Klon: LT-4F1 (WS VI)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	CD23PURLT-4F1
FITC	100 Test	289,00	CD23FITCLT-4F1
RPE	100 Test	358,00	CD23PELT-4F1
APC	100 Test	358,00	CD23APCLT-4F1

Dieser Antikörper reagiert mit dem B-Zell-Differenzierungsantigen CD23, einem Transmembranglykoprotein vom Typ II und 45 - 50 kDa molekularer Masse. Das Antigen fungiert als niedrig-affiner IgE (Fc-epsilon)-Rezeptor (FcER2), welcher auf einer Subpopulation von B-Lymphozyten in Keimzentren, reifen B-Zellen im peripheren Blut, Monozyten, aktivierten Makrophagen und dendritischen Zellen vorkommt sowie auf EBV-transformierten Zelllinien von B-Lymphoblasten. Die zu CD23 gehörigen Antikörper zeigen ein charakteristisches Bindungsmuster mit follikulär-dendritischen Zellen. CD23 wird in unterschiedlicher Stärke auf B-Zellen der follikulären Mantelzone, aber nur ganz gelegentlich in den Marginalzonen der Milz oder in Keimzentren exprimiert. Das Antigen fehlt auf Plasmazellen und B-Vorläuferzellen. Wenn B-Lymphozyten von der ruhenden in die aktive Phase übergehen, kommt es zu einer verstärkten Expression des CD23-Antigens. Durch Abspaltung der membranständigen Form wird eine Reihe löslicher Fragmente freigesetzt, die mit Ausnahme des 12 kDa-Rests alle weiterhin an IgG binden.

Zur Erythrozytenlyse für die Färbung von Vollblut ADG-Lyse (Kat.-Nr. GAS-003, Kapitel 3.7)

Zur Färbung von intrazellulären Antigenen FIX&PERM[®]-Kit (Kat.-Nr. GAS-002, Kapitel 3.7)

CD24

Klon: IBS
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	CD24PURIBS
FITC	100 Test	275,00	CD24FITCIBS
RPE	100 Test	289,00	CD24PEIBS
APC	100 Test	289,00	CD24APCIBS

Der Antikörper reagiert mit dem CD24-Antigen, einem stark glykosylierten Molekül, das sowohl in reduzierender als auch nichtreduzierender SDS-Gelelektrophorese als breite Bande von 35-45 kDa wandert. CD24 ist mit der Zellmembran über einen Glykosylphosphatidylinositol-Anker (GPI) verbunden und wird auf praktisch allen B-Zellen exprimiert. Es findet sich in verschiedenen Stufen der B-Zell-Entwicklung, angefangen vom CD34-positiven Pro-B-Zell-Kompartiment im Knochenmark bis hin zu reifen Oberflächen-IgM-positiven/IgD-positiven B-Zellen, während Plasmazellen negativ sind (frühe B-Zell-Vorläufer, Prä-Prä-B-Zellen, Prä-B-Zellen, B-Zellen, intermediäre B-Zellen, reife B-Zellen und einige plasmazytoide Zellen). In der normalen Milz sind Lymphozyten der Mantelzone stark CD24-positiv, während Zellen des Keimzentrums CD24-negativ oder schwach CD24-positiv sind. Der monoklonale Antikörper reagiert mit humanen Granulozyten und ihren Vorläufern (aus dem promyelozytären Stadium) und einer Anzahl epithelialer Zelltypen. Darüber hinaus reagiert er mit praktisch allen Prä-B-Zelllinien und Burkitt-Zelllinien, jedoch mit weniger als 50% der Lymphoblastoiden B-Zelllinien. CD24 wird auch bei der überwiegenden Mehrheit der akuten lymphatischen Leukämien der B-Zelllinie, der chronisch-lymphatischen B-Zell-Leukämie und bei B-Zell-Non-Hodgkin-Lymphomen exprimiert. Non-T-ALL und 50% der Myelome sowie eine Subpopulation von AML-Patienten erweisen sich als positiv. Die Haarzell-Leukämie erweist sich als schwach positiv.

CD24 (DIATEC)

Klon: 32D12 (WS IV)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	189,00	3060 DC	CE

CD25

Klon: TP1/6
Isotyp: Maus IgG2b

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD25PURTP1/6
FITC	100 Test	235,00	CD25FITCTP1/6
RPE	100 Test	254,00	CD25PETP1/6
APC	100 Test	265,00	CD25APCTP1/6

Der Antikörper erkennt das Epitop B der Alpha-Untereinheit des IL-2 Rezeptors, dessen Molekularmasse etwa 55 kDa beträgt. CD25 wird auf aktivierten normalen reifen T-Lymphozyten sowie aktivierten Monozyten und myeloidischen Vorläuferzellen exprimiert, wobei die Expression auf aktivierten T-Zellen, B-Zellen (z. B. durch Stimulation mit anti-IgM), stimulierten NK-Zellen und Makrophagen signifikant hochreguliert ist. Das CD25-Antigen kommt auch auf malignen Zellen bei Patienten mit humanem T-Zell-lymphotropem Virus-assoziierten Lymphom/Leukämie vor, jedoch nicht auf ruhenden T-, B- und Null-Zellen.

CD25 (DIATEC)

Klon: 143-13 (WS IV, C. A27)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	189,00	3190 DC	CE
unkonj. AF	0,2 mg	189,00	3190-a DC	CE
RPE	100 Test	255,00	3192 DC	CE

CD26

Klon: TP1/19
Isotyp: Maus IgG2b

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD26PURTP1/19
FITC	100 Test	235,00	CD26FITCTP1/19
RPE	100 Test	254,00	CD26PETP1/19
APC	100 Test	265,00	CD26APCTP1/19

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen das CD26-Antigen, dem 110 kDa T-Zell-Aktivierungsantigen, das Dipeptidyl-Peptidase IV (DPP-IV)-Enzymaktivität auf der Zelloberfläche zeigt. Das CD26-Antigen ist sowohl ein funktioneller Kollagenrezeptor als auch ein DPP-IV-Ektoenzym, das die aminoterminalen Dipeptide entweder mit L-Prolin oder mit L-Alanin an vorletzter Position abspaltet. CD26 ist für die T-Zell-Proliferation erforderlich und wird auf 10% - 60% der ruhenden T-Zellen im peripheren Blut, auf aktivierten T- und B-Zellen sowie auf Makrophagen exprimiert. Bei mit HIV-1 infizierten Patienten tritt ein gezielter Rückgang der CD4+/CD26+ T-Zellen auf.

CD28

Klon: 204-12
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD28PUR204-12
FITC	100 Test	275,00	CD28FITC204-12

Der monoklonale Antikörper erkennt CD28, ein homodimeres Transmembran Glykoprotein von 44 kDa, das auf den meisten reifen T-Zellen, auf Thymozyten und Plasmazellen exprimiert wird. Es findet sich auf etwa 95% der CD4+ und 50% der CD8+ T-Zellen. CD28 vermittelt Zelladhäsion über die zwei Liganden B7/BB-1 (CD80) und B70/B7-2 (CD86), welche auf aktivierten B-Zellen exprimiert werden. Durch eine Kreuz-Blockade von CD28 wird eine T-Zell-Aktivierung induziert, was auf eine wichtige Rolle für CD28 in der B-Zell/T-Zellwechselwirkung hindeutet.

CD29

Klon: VJ1/14
Isotyp: Maus IgG2b

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD29PURVJ1/14
FITC	100 Test	235,00	CD29FITCVJ1/14
RPE	100 Test	254,00	CD29PEVJ1/14
APC	100 Test	265,00	CD29APCVJ1/14

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen das CD29-Antigen (GP IIa, VLA-B1-Kette, Integrin B1-Kette), einem Membranglykoprotein (130 kDa), das mit den sechs verschiedenen Integrin Alpha-Ketten (CD49a - CD49f) des Very Late Antigens (VLA) unterschiedliche Komplexe bilden kann. Das Antigen ist verantwortlich für die zelluläre Adhäsion und zeigt daher eine breite Expression. In normalem peripheren Blut reagiert der Antikörper mit Thrombozyten, Monozyten und einer Subpopulation von T- und B-Lymphozyten. Er reagiert nicht mit Erythrozyten und nur schwach mit Granulozyten.

Alle Produkte sind nur für Forschungszwecke bestimmt, falls nicht gegenteilig indiziert. Informationen zur CE-Kennzeichnung von Produkten für In-vitro-Diagnostik s. Seite X. Alle Preise verstehen sich zzgl. Mehrwertsteuer.

Telefon 040 / 45 06 70, Telefax 040 / 45 06 74 90
E-Mail: info@dianova.de
Durchflusszytometrie im Internet: www.dianova.de

CD31

Klon: TP1/15 (WS V)
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD31PURTP1/15
FITC	100 Test	235,00	CD31FITCTP1/15
RPE	100 Test	254,00	CD31PETP1/15
APC	100 Test	265,00	CD31APCTP1/15

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen das CD31-Antigen (Pgp Ila', PECAM-1). Beim humanen CD31 handelt es sich um ein der Immunglobulin-Superfamilie zugeordneten transmembranen Glycoprotein von 130 kDa, das auf Thrombozyten, Endothelzellen, einigen Lymphozyten, Granulozyten und ihren Knochenmarkvorläufern exprimiert wird. CD31 spielt eine Rolle in der homophilen Adhäsion und heterophilen transendothelialen Migration. Der Antikörper reagiert mit Thrombozyten, Monozyten/Makrophagen, Granulozyten und B-Zellen. Immunhistologisch reagiert er mit Endothelzellen, mit Hystiozyten (schwach) und Glomeruli.

CD33

Klon: HIM3-4
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD33PURHIM3-4
FITC	100 Test	248,00	CD33FITCHIM3-4
RPE	100 Test	289,00	CD33PEHIM3-4
APC	100 Test	289,00	CD33APCHIM3-4

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen das zur Immunglobulin-Superfamilie gehörende CD33-Antigen. Es handelt es sich um ein einkettiges Transmembranglykoprotein mit einer Molekularmasse von 67 kDa, das auf myeloiden Vorläuferzellen, Monozyten, Makrophagen und schwach auf reifen Granulozyten sowie bei myeloischer Leukämie exprimiert wird. Das Antigen zeigt Homologie mit CD22 und dem myelinassozierten Glykoprotein. CD33 tritt bei myelomonozytären Vorläuferzellen sehr früh auf und wird sowohl in myeloischen als auch in monozytären Zelllinien exprimiert. CD33 fehlt auf pluripotenten Stammzellen, tritt jedoch nach CD34 auf myelomonozytären Vorläuferzellen auf. Es wird dann sowohl in myeloischen als auch monozytären Linien weiter exprimiert. Der monoklonale Antikörper reagiert im Knochenmark mit Zellen von Myeloblasten bis zu Myelozyten. Das CD33-Antigen findet sich auf CFU-GEMM, CFU-GM, CFU-G, CFU-M und bei dem erythroiden CFU-E, jedoch nicht auf früheren Vorläufern. Der Antikörper reagiert nicht mit normalen humanen B-Zellen, T-Zellen, reifen Granulozyten (geringe Reaktion) und Thrombozyten im peripheren Blut. Der monoklonale Antikörper zeigt eine schwache Reaktion mit Blasten bei 70% der Patienten mit akuter myeloischer Leukämie (AML) und bei 30% der erwachsenen Patienten mit akuter lymphatischer Leukämie (ALL).

CD34

Klon: 581 (WS V, C. MA27)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	CD34PUR581
FITC	100 Test	289,00	CD34FITC581
RPE	100 Test	358,00	CD34PE581
APC	100 Test	358,00	CD34APC581

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	0,2 mg	224,00	3070 DC (DIATEC) CE

Klon: HI273
Isotyp: Maus IgG2b

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD34PURHI273
FITC	100 Test	248,00	CD34FITCHI273
RPE	100 Test	289,00	CD34PEHI273
APC	100 Test	289,00	CD34APCHI273

Beim CD34-Antigen handelt es sich um ein einkettiges Transmembranglykoprotein mit einem Molekulargewicht von 105 bis 120 kDa. Das Antigen ist ein stadiumspezifisches Leukozyten-Differenzierungsantigen, das mit den humanen blutbildenden Vorläuferzellen assoziiert ist. Die Zelldichte des CD34-Antigens ist auf frühen blutbildenden Vorläuferzellen am höchsten und nimmt auf reifen Zellen ab. Das Antigen fehlt bei ausdifferenzierten hämatopoietischen Zellen. Das CD34-Antigen kommt auf unreifen blutbildenden Vorläuferzellen und auf allen hämatopoietischen Kolonie-bildenden Zellen in Knochenmark und Blut, einschließlich unipotenten und pluripotenten Vorläufern vor. Es findet sich auf frühen myeloischen Zellen, die das CD33-Antigen, jedoch keine CD14- und CD15-Antigene exprimieren sowie auf frühen erythroiden Zellen, die das CD71-Antigen und schwach das CD45-Antigen exprimieren. Das CD34-Antigen ist auch auf Endothelzellen von Kapillaren und auf etwa 1% der humanen Thymozyten vorhanden, fehlt aber auf normalen im peripheren Blut befindlichen Lymphozyten, Monozyten, Granulozyten und Thrombozyten. Es wurden mindestens drei Epitope auf dem CD34-Antigen identifiziert. Der CD34-Antikörper Klon 581 wurde auf dem V. Internationalen Workshop über Humane Leukozyten-Differenzierungsantigene den das Epitop III-erkennenden Antikörpern zugeordnet.

Zur Erythrozytenlyse für die Färbung von Vollblut ADG-Lyse (Kat.-Nr. GAS-003, Kapitel 3.7)

Zur Färbung von intrazellulären Antigenen FIX&PERM®-Kit (Kat.-Nr. GAS-002, Kapitel 3.7)

CD36

Klon: SMO (WS III)
Isotyp: Maus IgM

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	CD36PURSMO
FITC	100 Test	289,00	CD36FITCSMO
RPE	100 Test	358,00	CD36PESMO
APC	100 Test	358,00	CD36APCSMO

Dieser Antikörper erkennt das CD36-Antigen (GP IV auch als GP IIIb bekannt), ein Zelloberflächenglykoprotein von 78 - 88 kDa, das auf Thrombozyten, reifen Monozyten und Makrophagen, mikrovaskulären Endothelzellen, Endothelzellen aus Brustdrüsen, als früher Marker während der erythroiden Zellentwicklung und auf einigen von Makrophagen abgeleiteten dendritischen Zellen exprimiert wird. Als Thrombospondin-Rezeptor vermittelt das CD36-Molekül die Adhäsion von Thrombozyten an Thrombospondin und Collagen, und es fungiert als Endothel-Rezeptor für bei Malaria befallenen roten Blutzellen. Der Antikörper reagiert mit Thrombozyten, Monozyten, Makrophagen, Erythroblasten und schwach mit B-Zellen. Immunhistologisch reagiert er mit einigen Endothelzellen, Adipozyten und dem Stratum corneum der Haut.

CD37 (DIATEC)

Klon: HH1 (WS III)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	0,2 mg	189,00	3080 DC
RPE	100 Test	255,00	3082 DC

CD38

Klon: GR7A4 (WS IV)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD38PURGR7A4
FITC	100 Test	235,00	CD38FITCGR7A4
RPE	100 Test	254,00	CD38PEGR7A4
APC	100 Test	265,00	CD38APCGR7A4

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen das CD38-Antigen, das stark auf Plasmazellen exprimiert wird. Es ist ein einkettiges Transmembranglykoprotein des Typs II von 45 kDa und fungiert als NAD-Glycohydrolase in T-Lymphozyten. Das CD38-Antigen wird in der frühen B- und T-Zellentwicklung exprimiert, fehlt aber in den Zwischenstadien der B-Zellreifung und den meisten unstimulierten T- und B-Linienzellen, weshalb CD38 ein sehr guter Aktivierungsmarker für T- und B-Zellen darstellt. CD38 kommt auch auf NK-Zellen, Monozyten, Makrophagen, dendritischen Zellen und einigen Epithelzellen sowie bei multiplen Myelomen, in den meisten Fällen bei ALL (sowohl T- als auch B-Linien) und bei einigen AML vor.

CD40

Klon: HI40a
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD40PURHI40a
FITC	100 Test	248,00	CD40FITCHI40a
RPE	100 Test	289,00	CD40PEHI40a
APC	100 Test	289,00	CD40APCHI40a

Der Antikörper reagiert mit CD40, einem glykosylierten Phosphoprotein von 44 - 48 kDa der TNFR-Superfamilie, das von allen reifen B-Lymphozyten im peripheren Blut exprimiert wird, doch bei ausdifferenzierten Plasmazellen fehlt. Es kommt auf einigen Epithelzellen, Karzinomen sowie auf lymphoiden und folliculären dendritischen Zellen, interdigitierenden Zellen, Fibroblasten und Makrophagen vor. CD40 reagiert mit dem CD40-Liganden (beim VI. Workshop neuerdings auch dem CD154-Cluster zugeordnet), einem Typ II-Membranglykoprotein von 39 kDa, das auf aktivierten T-Zellen exprimiert wird. Die Interaktion von CD40-CD40L spielt bei der T-Zell-abhängigen B-Zellproliferation, -differenzierung und -Gedächtniszellbildung eine wichtige Rolle. CD40L mAk blockiert teilweise die T-Memory-Zell-B-Zell-Interaktion und beeinflusst deren nachfolgende Proliferation, die IL-2R-Expression und die Differenzierung von B-Zellen. Die Blockierung der CD40-CD40L-Interaktion wurde auch mit löslichem CD40 nachgewiesen, wodurch es zu einer Inhibition des Immunglobulin-Isotypenwechsels kommt. Es liegen Berichte vor, dass bei Patienten mit dem X-gebundenen Hyper-IgM-Syndrom eine defekte Expression von funktionellem CD40L aufgrund eines defekten Gens für CD40L vorliegt.

CD41

Klon: HIP8
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD41PURHIP8
FITC	100 Test	248,00	CD41FITCHIP8
RPE	100 Test	289,00	CD41PEHIP8
APC	100 Test	289,00	CD41APCHIP8

CD41 ist die Integrin- α IIb-Untereinheit (auch bekannt als Thrombozytenantigen GP IIb), die als ein mit der Integrin- β 3-Untereinheit CD61 nicht-kovalent assoziiertes Heterodimer exprimiert wird. Die Assoziation zwischen CD41 und CD61 ist calciumabhängig. CD41/CD61 fungiert als Rezeptor für Fibrinogen, Fibronectin, Vitronectin, Thrombospondin und von Willebrand Faktor und vermittelt die Thrombozyten-Adhäsion und -Aggregation. CD41/CD61 findet sich auf Thrombozyten, Megakaryozyten sowie einer Subpopulation CD34+ Zellen, womit es einer der frühesten Megakaryozytenmarker darstellt. Zellen der akuten Megakaryozytenleukämie sind für das GP IIb/IIIa-Antigen positiv, während gewöhnliche myeloische Leukämien negativ sind. Der Antikörper bindet nicht an Thrombozyten von Patienten mit Glanzmannscher Thrombastenie und erkennt nicht den Vitronectinrezeptor, der GP IIIa als Beta-Untereinheit enthält (vgl. CD61). Klon HIP8 blockiert die Thrombozytenaggregation und inhibiert die ADP-, Epinephrin- und Collagen-induzierte Thrombozytenaktivierung vollständig sowie teilweise die Ristocetin- und Thrombin-induzierte Thrombozytenaktivierung.

CD41 (Diatec)

Klon: 96.2C1 (WS III, C. 880)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	0,2 mg	224,00	3120 DC

CD42a

Klon: GR-P
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD42aPURGR-P
FITC	100 Test	235,00	CD42aFITCGR-P
RPE	100 Test	254,00	CD42aPEGR-P
APC	100 Test	265,00	CD42aAPCGR-P

Der monoklonale Antikörper reagiert mit einem einkettigen integralen Membranglykoprotein von 17-22 kDa, auch als GP IX bekannt. CD42a bildet einen nicht-kovalent gebundenen Komplex mit CD42b, CD42c und CD42d (GP IX/GP Iba α / β /GP V). Der CD42a-d-Komplex ist der von Willebrand Faktor-Rezeptor und wird auf Thrombozyten und Megakaryozyten exprimiert, fehlt jedoch auf Thrombozyten bei Patienten mit Bernard-Soulier-Syndrom (BSS). Obwohl die Funktion des CD42a nicht vollständig verstanden wird, ist das GP IX-Glykoprotein wichtig für die Bildung und Membranexpression des Komplexes und zur Erhaltung der funktionellen Konformation des CD42b (GP Iba α).

CD42b

Klon: HIP1 (WS IV)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD42bPURHIP1
FITC	100 Test	248,00	CD42bFITCHIP1
RPE	100 Test	289,00	CD42bPEHIP1
APC	100 Test	289,00	CD42bAPCHIP1

Der Antikörper reagiert mit einem zweikettigen Membranglykoprotein, dem Thrombozytenglykoprotein GP Iba von 135 kDa, das einen nicht-kovalenten Komplex mit GP IX (CD42a) und GP V (CD42d) sowie einen Disulfid-gebundenen Komplex mit GP Iba β (CD42c) bildet und so auf Thrombozyten und Megakaryozyten vorkommt. Der GP Ib/IX-Komplex fungiert als von Willebrand Faktor (vWF)-Rezeptor, der an der Adhäsion von Thrombozyten an das Subendothel beschädigter Gefäßwände beteiligt ist und als hoch-affiner Thrombinrezeptor. Der Antikörper-Klon HIP1 hemmt die Ristocetin-abhängige Bindung des Willebrand Faktors (vWF) an Thrombozyten, die Ristocetin-induzierte Thrombozyten-Agglutination sowie teilweise die Kollagen-induzierte Aggregation. Der Antikörper zeigt eine Bande von 130 kDa auf SDS-Gelen von Thrombozytenlysaten sowie eine Oberflächenimmunfluoreszenz bei fixierten oder unfixierten Thrombozyten. Das Antigen fehlt beim Bernard-Soulier-Syndrom.

Zur Erythrozytenlyse für die Färbung von Vollblut ADG-Lyse (Kat.-Nr. GAS-003, Kapitel 3.7)

Zur Färbung von intrazellulären Antigenen FIX&PERM[®]-Kit (Kat.-Nr. GAS-002, Kapitel 3.7)

CD43

Klon: TP1/36
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD43PURTP1/36
FITC	100 Test	235,00	CD43FITCTP1/36
RPE	100 Test	254,00	CD43PETP1/36
APC	100 Test	265,00	CD43APCTP1/36

Das humane CD43 (Leukosialin, Sialophorin) ist ein stark O-glykosyliertes und sialyliertes Transmembranprotein von 95 - 135 kDa, das von Thrombozyten (schwach) und Leukozyten exprimiert wird, jedoch auf den meisten B-Zellen im peripheren Blut fehlt. Auf ruhenden B-Zellen ist es nur schwach vorhanden wird aber nach Aktivierung stark hochreguliert. CD43 kommt auf allen unreifen blutbildenden Zellen im Knochenmark vor und wird zytoplasmatisch auch in Markophagen exprimiert. Es kann bei der Steuerung der B-, T- und NK-Zellfunktion eine Rolle spielen.

CD44

Klon: HP2/9 (WS V)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD44PURHP2/9
FITC	100 Test	235,00	CD44FITCHP2/9
RPE	100 Test	254,00	CD44PEHP2/9
APC	100 Test	265,00	CD44APCHP2/9

Anti-CD44, Klon HP2/9, erkennt ein Transmembranmolekül, das in einer Reihe von Isoformen vorkommt und eine starke N- und O-Glykosylierung erfahren hat. Es wird als Molekül von 37 kDa synthetisiert und wird durch Glykosylierung in eine Form von 80 bis 95 kDa umgewandelt. Alternativ ergibt sich durch Anlagerung von Chondroitinsulfat eine Form mit 180 bis 200 kDa. Das CD44-Antigen kommt auf den meisten Geweben oder Zellen vor, unter anderem auf nahezu 90% der Lymphozyten, auf Monozyten und Granulozyten und in geringerer Zahl auf Thymozyten, Fibroblasten und Erythrozyten. Das Antigen vermittelt eine Reihe von Funktionen, unter anderem Leukozyten-Endothelzellbindung und Einwanderung von T-Lymphozyten in bestimmte periphere lymphoide Mikroumgebungen. Die zelluläre Reaktivität des monoklonalen Antikörpers richtet sich hauptsächlich auf Leukozyten und Erythrozyten bei nur schwacher Reaktivität mit Thrombozyten.

CD45

Klon: D3/9 (WS IV)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD45PURD3/9
FITC	100 Test	235,00	CD45FITCD3/9
RPE	100 Test	254,00	CD45PED3/9
APC	100 Test	265,00	CD45APCD3/9

Klon: HI30
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	CD45PURHI30
FITC	100 Test	275,00	CD45FITCHI30
RPE	100 Test	289,00	CD45PEHI30
APC	100 Test	289,00	CD45APCHI30
RPE-Cy5	100 Test	289,00	CD45PECV5HI30

CD45-Moleküle sind einkettige integrale Membranproteine, die mindestens 5 Isoformen umfassen, deren Molekulargewichte von 180 bis 220 kDa reichen. Die extrazellulären Regionen sind hochvariabel infolge von Kombinationen der Exone 4, 5, 6 (auch als A, B, C bezeichnet) durch alternativen Spleißen sowie unterschiedlicher Glykosylierungslevel. CD45 gehört zur Proteintyrosinphosphatase (PTP)-Familie, die intrazelluläre (COOH-terminale) Region enthält zwei PTP-katalytische Domänen. Die in Ratten nachgewiesenen CD45-Isoformen sind zell-, reifungs- und aktivierungsspezifisch. Die CD45-Isoformen spielen eine signifikante Rolle bei der Signaltransduktion des T-Zell und B-Zell-Antigenrezeptors. Das CD45-Antigen, auch als T200 oder Leucocyte Common Antigen (LCA) bezeichnet, besteht aus einer membranannahen Sequenz, die allen Isoformen gemeinsam ist, weshalb alle CD45-Isoformen vom CD45-Antikörper erkannt werden. Der Antikörper reagiert mit allen blutbildenden Zellen, ausgenommen reifen erythroiden Zellen und Thrombozyten, aber nicht mit Zellen anderer Linien. Die Komponenten des Leucocyte Common Antigens kommen auf Lymphozyten, Monozyten, Granulozyten, Thymozyten und malignen T- und B-Zellen vor. Es wurde keine Reaktivität mit primären oder metastasierenden Karzinomzellen nachgewiesen. Plasmazellen oder Myelomzellen können CD45 schwach exprimieren oder für dieses Antigen negativ sein.

CD45 (DIATEC)

Klon: EO1 (WS III)
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	0,2 mg	189,00	3090 DC
RPE	100 Test	255,00	3092 DC

CD45 (ADG)

Klon: VIT200
 Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	202,00	GM-4061	€
FITC	100 Test	225,00	GM-4062	€

CD45 wird typischerweise auf allen hämatopoietischen Zellen exprimiert. CD45 ist eine Hauptkomponente der Glycokalix dieser Zellen und kann in verschiedenen Isoformen exprimiert werden. Der Antikörper VIT200 erkennt ein pan-CD45 Epitop, das auf allen hämatopoietischen Zellen ausgenommen reifen erythroiden Zellen und Thrombozyten exprimiert ist.

CD45R0

Klon: UCHL1 (WS III)
 Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	CD45ROPURUCHL1
FITC	100 Test	289,00	CD45ROFITCUCHL1

Bei diesem Antigen handelt es sich um die 180 kDa-Isoform des Leucocyte Common Antigens (vgl. CD45), der die Exon A-, B- und C-Determinanten des CD45-Moleküls fehlen. CD45R0 kommt auf einer Subpopulation ruhender T-Lymphozyten, Monozyten, Makrophagen und Granulozyten vor. Im peripheren Blut liegt das CD45R0-Antigen auf etwa 40 - 50% der T-Lymphozyten (37% CD4+ und 19% CD8+ Subpopulationen) vor sowie auf 80% der Thymozyten und aktivierten T-Lymphozyten und wird auf den meisten von T-Zellen abstammenden malignen Zellen nachgewiesen. Monozyten und Granulozyten weisen eine schwache Oberflächenexpression, Gewebemakrophagen eine zytoplasmatische Expression des Antigens auf. Das CD45R0-Antigen kommt auch in geringer Dichte im T-Lymphozyten-Reifungszyklus vor. Bei Phytohemagglutinin (PHA)- oder Alloantigen-Aktivierung erlangen die naiven T-Lymphozyten zunächst CD45R0 und verlieren dann CD45RA. Wenn diese aktivierten T-Lymphozyten erneut stimuliert werden, sind die eine Sekundäntwort aufweisenden Zellen hauptsächlich CD45R0+, was zu der Annahme führt, dass CD45R0+ Zellen eine primierte Population von Gedächtnis-T-Lymphozyten sind.

CD45RA

Klon: RP1/11,1
 Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD45RAPURRP1/11,1
FITC	100 Test	235,00	CD45RAFITCRP1/11,1
RPE	100 Test	254,00	CD45RAPERP1/11,1
APC	100 Test	265,00	CD45RAAPCRP1/11,1

Der Antikörper-Klon RP1/11.1 erkennt alle CD45-Moleküle, die Exon A beinhalten. Bei CD45RA handelt es sich um die 205/220 kDa-MW-Komponente des Leucocyte Common Antigen-Komplexes (vgl. CD45), welcher auf allen blutbildenden Zellen außer auf Erythrozyten und Thrombozyten exprimiert wird. CD45RA ist ein transmembranes Tyrosinphosphat, das in mindestens neun verschiedenen Isoformen vorkommt, ausgehend vom gewebespezifischen alternativen RNA-Spleißen der Exone 4-7 eines einzigen Gens, das für verschiedene N-terminale Peptidsegmente kodiert. Die CD45RA-Isoform findet sich überwiegend auf naiven/ruhenden CD4+ T-Zellen und medullären Thymozyten. Sie kommt auf einigen CD4+ T-Lymphozyten (50%), CD8+ T-Lymphozyten (75%), B-Lymphozyten und Monozyten vor. Die CD45RA+/CD4+ Lymphozyten spielen eine Rolle bei der Suppressor/Induktor-Aktivität in In-vitro-Versuchssystemen.

CD45RB

Klon: MC5/2
 Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD45RBPURMC5/2
FITC	100 Test	235,00	CD45RBFITCMC5/2
RPE	100 Test	254,00	CD45RBPBEMC5/2
APC	100 Test	265,00	CD45RBAPCMC5/2

Der Antikörper reagiert mit dem Leucocyte Common Antigen (LCA)-Komplex, der auf allen blutbildenden Zellen, jedoch nicht auf Erythrozyten und Thrombozyten exprimiert wird. Er reagiert mit den die Exon B-Determinanten enthaltenden 190-, 205- und 220- kDa-Isoformen des CD45RB-Oberflächenantigens (vgl. CD45), das von T- und B-Zell-Subpopulationen, Monozyten, Makrophagen, Granulozyten (schwach) und dendritischen Zellen exprimiert wird. Variationen in der CD45RB-Expression erlauben zwischen Th1- und Th2-Zellen z. B. CD45RB-hell und CD45RB-dunkel zu unterscheiden. Die Expression von CD45RB-hell auf T-Zellen korreliert mit einer höheren Proliferation und IFN-γ-Produktion im Vergleich zu CD45RB-dunkel. 90% der Lymphozyten sind CD45RB positiv.

CD45RC

Klon: RP1/12
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD45RCPURRP1/12
FITC	100 Test	235,00	CD45RCFITCRP1/12
RPE	100 Test	254,00	CD45RCPERP1/12
APC	100 Test	265,00	CD45RCAPCRP1/12

CD45RC ist eine hochmolekulare Isoform des CD45 (Leucocyte Common Antigens), die die Exon C-Determinanten enthält (vgl. CD45). Immunpräzipitation des CD45-Moleküls mit Isoform-spezifischen CD45-Antikörpern aus PBMC- und Thymozyten Zellysate zeigte, dass die RC-Determinanten auf CD45-Molekülen von 220 kDa und 205 kDa gefunden werden, die auch RB- oder RB- und RA-Determinanten tragen. Unterschiedliche Expressionslevel von CD45RC kennzeichnen Subpopulationen von CD4+T-Zellen mit Th1-ähnlichen und Th2-ähnlichen Effektorfunktionen. Bestimmte Expressionslevel von CD45RC sollen auch ruhende und aktivierte T-Zellen in verschiedenen Reifestadien voneinander unterscheiden. Der Antikörper reagiert mit CD45RC auf Prä-B-Lymphozyten, B-Zellen, CD8+T-Suppressor/zytotoxischen Zellen und einer Untergruppe von CD4+T-Helfer(Th)-Lymphozyten. Er reagiert schwach mit Thymozyten.

CD49b

Klon: TEA1/41
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD49bPURTEA1/41
FITC	100 Test	235,00	CD49bFITCTEA1/41
RPE	100 Test	254,00	CD49bPETEA1/41
APC	100 Test	265,00	CD49bAPCTEA1/41

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen das 150 kDa schwere humane Thrombozytenantigen, CD49b-Antigen (GP Ia oder VLA-2 Alpha-Kette), das nicht-kovalent mit der 130 kDa VLA-Beta-Kette (CD29, GP IIa) zu verschiedenen Komplexen im VLA-2 (Alpha-2 Beta-1)-Komplex assoziiert ist. CD49b im Komplex mit CD29 ist beteiligt an der Zelladhäsion an Collagen und Laminin. CD49b wird auf B-Zellen, aktivierten T-Lymphozyten und NK-Zellen, Thymozyten, Monozyten, Thrombozyten, Fibroblasten und Langzeit-kultivierten T-Lymphozyten exprimiert. Immunhistologisch reagiert der monoklonale Antikörper mit Thymozyten, Epithelzellen verschiedener Gewebe, peripheren Nerven, Fibroblasten, Osteoklasten, glomerulärem Mesangium und den meisten nicht hämatopoietischen adhären Zellen.

CD49c

Klon: VJ1/6
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD49cPURVJ1/6
FITC	100 Test	235,00	CD49cFITCVJ1/6
RPE	100 Test	254,00	CD49cPEVJ1/6
APC	100 Test	265,00	CD49cAPCVJ1/6

Der Antikörper reagiert mit dem Alpha-3-Integrin, einem transmembranen Glykoprotein von 120 - 130 kDa Molekularmasse, das nicht-kovalent mit dem Integrin-β1 (CD29) assoziiert ist und den Alpha-3-Beta-1 (CD49c/CD29, VLA-3)-Komplex bildet. CD49c wird überwiegend auf Endothel- und Epithelzellen (basale Epidermisschichten) sowie auf der basalen Seite des distalen Nierentubulus exprimiert. Es wird nicht auf Thrombozyten und nur schwach auf Leukozyten im peripheren Blut exprimiert. Der CD49c/CD29-Komplex fungiert als Adhäsionsrezeptor für Laminin, Fibronectin, und Collagen sowie für Kalinin oder Epiligrin. Diese Interaktion kann für die Interaktion von Thymozyten mit dem Thymusepithel von Bedeutung sein. Der Antikörper erkennt ein N-terminales Epitop der Alpha-3-Integrin-Kette und präzipitiert eine Bande von 120 - 130 kDa unter reduzierenden Bedingungen. Er reagiert mit verschiedenen CD49c-exprimierenden Zellen, darunter auch einigen peripheren Blutlymphozyten, aber nicht mit Monozyten und Granulozyten. Der Antikörper ist geeignet zur immunhistochemischen Färbung von acetoxifixierten Gefrierschnitten.

CD49d

Klon: AL1/1 (WS IV, WS V)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD49dPURALC1/1
FITC	100 Test	235,00	CD49dFITCALC1/1
RPE	100 Test	254,00	CD49dPEALC1/1
APC	100 Test	265,00	CD49dAPCALC1/1

Der Antikörper erkennt die Integrin-Alpha-4-Kette (Lymphozyten-Homing-Rezeptor) von 150-180 kDa Molekularmasse, die mit dem CD29-Molekül nicht-kovalent im VLA-4-Komplex assoziiert ist. Der CD49b/CD29-Komplex bindet Fibronectin, MadCAM-1, VCAM-1 und wird auf den meisten Leukozyten exprimiert; eine mögliche Ausnahme stellen Neutrophile dar. Das Antigen kommt auf ALL- und AML-Zellen, T- und B-Zellen, Monozyten, Thymozyten und Langerhans-Zellen vor. Es reagiert nicht mit humanen Nieren- oder Gehirnschnitten.

CD52

Klon: HI186 (WS VI)
Isotyp: Maus IgG2b

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD52PURHI186
FITC	100 Test	248,00	CD52FITCHI186
RPE	100 Test	289,00	CD52PEHI186
APC	100 Test	289,00	CD52APCHI186

Der Antikörper Klon HI186 reagiert mit CD52, auch als CAMPATH-1 bekannt. Das CD52-Antigen ist ein stark glykosyliertes, außergewöhnlich kleines und durch einen GPI-Anker mit der Zelloberflächenmembran verbundenes Protein. Die Molekularmasse des Antigens in der SDS-PAGE ist 25-29 kDa. Über seine funktionelle Rolle ist noch nicht viel bekannt. Untersuchungen deuten jedoch darauf hin, dass CD52 ein gutes Zielantigen für die Komplement-vermittelte Zellyse und die Antikörper-vermittelte zelluläre Zytotoxizität darstellt. CD52 wird auf Lymphozyten, Monozyten, Eosinophilen, Thymozyten und Makrophagen, aber nicht auf Plasmazellen, Thrombozyten oder Erythrozyten exprimiert. Darüber hinaus kommt es auf verschiedenen lymphoiden malignen Tumoren sowie auf Epithelzellen der Epididymis und Samenbläschen vor. Antikörper gegen CD52 wurden in Lymphozyten-depletions-Experimenten untersucht.

CD53

Klon: HI29 (WS V)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD53PURHI29
FITC	100 Test	248,00	CD53FITCHI29
RPE	100 Test	289,00	CD53PEHI29
APC	100 Test	289,00	CD53APCHI29

Der Antikörper erkennt das humane Zelloberflächenantigen CD53, ein Glykoprotein von 32-40 kDa Molekularmasse. CD53 wird auf allen Leukozyten exprimiert, fehlt jedoch auf Erythrozyten und Thrombozyten. CD53 gehört zu den Membran-Typ-II-Proteinen und ist dadurch verwandt mit weiteren Mitgliedern dieses Typs wie dem Säugetier-Leukozytenantigen CD37, dem lysosomalen CD63-Membranprotein von Säugetieren, dem humanen Tumor-assoziierten CD-029-Antigen sowie verschiedenen anderen. Sie enthalten eine N-terminale transmembrane (TM) Domäne, die sowohl als Signalsequenz als auch Membrananker fungiert sowie 3 zusätzliche TM-Regionen (daher die Bezeichnung „TM4“) und die Sequenzen weisen einige konservierte Zysteinreste auf. Der Antikörper erkennt eine große Anzahl von Leukozyten, sowohl von normalen als auch von neoplastischen Plasmazellen. Er zeigt keine Kreuzreaktion mit Erythrozyten oder Thrombozyten.

CD56

Klon: B-A19
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD56PURB-A19
FITC	100 Test	248,00	CD56FITCB-A19
RPE	100 Test	289,00	CD56PEB-A19
APC	100 Test	289,00	CD56APCB-A19

Bei dem CD56-Antigen handelt es sich um eine 175 - 220 kDa schwere Isoform des neuronalen Zelladhäsionsmoleküls (NCAM). Es wird von Lymphozyten exprimiert, die nicht-MHC-spezifische Zytotoxizität vermitteln und kommt auf einigen Nervengewebe und Tumoren vor. Es wird auf natürlichen Killerzellen (NK-Zellen) und einer Subpopulation von CD4+ und CD8+ T-Lymphozyten exprimiert. NK-Zellen machen etwa 10% - 25% der Lymphozyten im peripheren Blut aus. Der monoklonale Antikörper reagiert nicht mit Granulozyten, Monozyten oder B-Zellen. Durch Expression des neuronalen Zelladhäsionsmoleküls (N-CAM) werden die Neuronen in die Lage versetzt, sich an andere Zellen und die extrazelluläre Matrix anzulagern und mit diesen in Wechselwirkung zu treten. Alternatives Spleißen der N-CAM-mRNA führt zu mehreren Isoformen von N-CAM. Die drei wichtigsten Isoformen werden als 180 kDa, 140 kDa und 120 kDa bezeichnet. Individuelle Isoformen unterliegen unterschiedlichsten posttranslationalen Modifikationen, unter anderem der Anlagerung von Polysialinsäureresten an während der Embryogenese bestehende Formen. Die bei Embryos und Neugeborenen zu findenden stark polysialylierten Formen von N-CAM verschwinden während der Reifung und werden von reifen N-CAM-Formen mit weniger Polysialinsäure ersetzt. Die funktionale Bedeutung der unterschiedlichen N-CAM-Formen ist noch nicht vollständig geklärt.

CD57

Klon: HI57a
Isotyp: Maus IgM

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD57PURHI57a
FITC	100 Test	248,00	CD57FITCHI57a
RPE	100 Test	289,00	CD57PEHI57a
APC	100 Test	289,00	CD57APCHI57a

Der Antikörper reagiert mit CD57 (HNK-1, Leu-7), einem Kohlenhydratan-tigen, von 110 kDa, das auf einer Untergruppe von mononukleären peripheren Blutzellen, welche an der nicht-MHC-abhängigen natürlichen-Killerzellaktivität beteiligt sind, vorkommt (Subpopulationen von NK-Zellen und CD8+ T-Lymphozyten). Das Antigen kommt nicht auf B-Zellen, Monozyten, Erythrozyten oder Thrombozyten vor, wird aber auf neuroektodermalem Gewebe exprimiert. Der Antikörper reagiert mit 20% der normalen humanen mononukleären Zellen im peripheren Blut. Er reagiert nicht mit humanen B-Lymphozyten, Monozyten und Thrombozyten.

Zur Erythrozytenlyse für die Färbung von Vollblut ADG-Lyse (Kat.-Nr. GAS-003, Kapitel 3.7)

Zur Färbung von intrazellulären Antigenen FIX&PERM[®]-Kit (Kat.-Nr. GAS-002, Kapitel 3.7)

CD58

Klon: HI58a
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD58PURHI58a
FITC	100 Test	248,00	CD58FITCHI58a
RPE	100 Test	289,00	CD58PEHI58a
APC	100 Test	289,00	CD58APCHI58a

Anti-CD58, Klon HI58a, reagiert mit einem Membranglykoprotein von 55 -70 kDa Molekularmasse, das entweder als Transmembranmolekül mit einer zytoplasmischen Domäne vorkommt oder in der Membran ankert. CD58 ist ein Zelladhäsionsmolekül der Immunglobulin-Supergenfamilie, das eine bedeutende Rolle in der vereinfachten Antigen-spezifischen Erkennung durch die Interaktion mit CD2 auf T-Lymphozyten spielt. Das Antigen kommt auf hämatopoietischen und nicht-hämatopoietischen Zellen vor. Es ist weit verbreitet auf Leukozyten und kommt auf Erythrozyten, Thrombozyten, Knochenmarkzellen und auf Epithel- sowie Endothelzellen vor. Auf jedem Erythrozyten befinden sich etwa 5.000 CD58-Moleküle. CD58 wird gering auf hämatopoietischen Zellen bei Patienten mit paroxysmaler nächtlicher Hämoglobinurie (PNH) exprimiert.

CD59

Klon: VJ,1/2,2
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD59PURVJ,1/2,2
FITC	100 Test	235,00	CD59FITCVJ,1/2,2
RPE	100 Test	254,00	CD59PEVJ,1/2,2
APC	100 Test	265,00	CD59APCVJ,1/2,2

Der Antikörper reagiert mit CD59, einem Glykosylphosphatidylinositol (GPI)-verankerten Glykoprotein von 18 - 20 kDa, das auf einer großen Anzahl von hämatopoietischen und nicht hämatopoietischen Zellen verbreitet ist. Das Antigen kommt unter anderem auf allen Leukozyten sowie Thrombozyten vor und wird ebenso wie CD55 auf Erythrozyten exprimiert. CD59 verhindert die Bildung eines Membranangriffskomplexes (MAC) und schützt so die Zellen vor komplementvermittelter Lyse. Es hat eine signalgebende Funktion, und zwar als GPI-verankertes Molekül und in der T-Zellaktivierung. Wahrscheinlich spielt es auch bei der Zelladhäsion durch CD2 eine Rolle (kontrovers).

CD61

Klon: C17
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	CD61PURC17
FITC	100 Test	275,00	CD61FITCC17
RPE	100 Test	289,00	CD61PEC17
APC	100 Test	289,00	CD61APCC17

Dieser Antikörper ist spezifisch für das 110 kDa-Thrombozytenglykoprotein GP IIIa. Bei CD61 handelt es sich um die Integrin-β3-Kette des Vitronektinrezeptors (CD51/CD61) und von GP IIb/IIIa (CD41/CD61), in welchem die Integrin-β3-Kette mit der Integrin-αIIb-Kette nicht-kovalent assoziiert ist. Im GP IIb/IIIa-Komplex kommt CD61 auf Thrombozyten und Megakaryozyten vor. Der monoklonale Antikörper reagiert mit Thrombozyten, Makrophagen, Megakaryozyten, Megakaryoblasten, Endothelzellen, Fibroblasten, glatten Muskelzellen, Zellen des Synoviasaumes, der Nierenglomeruli und Osteoblasten, wo die Integrin-β3-Kette in komplexierter Form auftritt, reagiert aber nicht mit Thrombozyten bei Patienten mit Glanzmannscher Thrombastenie.

CD62E

Klon: TEA2/1
Isotyp: Maus IgG2b

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD62EPURTEA2/1
FITC	100 Test	235,00	CD62EFITCTEA2/1
RPE	100 Test	254,00	CD62EPETEA2/1
APC	100 Test	265,00	CD62EAPCTEA2/1

Der Antikörper ist spezifisch für das humane 97-115 kDa-Zelloberflächenglykoprotein E-Selektin, auch als Endothel-Leukozytenadhäsionsmolekül-1 (ELAM-1) bezeichnet, das auf aktivierten Endothelzellen und schwach auf nicht aktiviertem Endothel exprimiert wird, jedoch auf Leukozyten fehlt. Der Ligand ist Lewis X (CD15), welcher unter anderem auf Neutrophilen exprimiert wird. Man nimmt an, dass E-Selektin bei der Erstinteraktion von Neutrophilen mit entzündlichem Endothel eine Rolle spielt.

CD62L

Klon:	HI62L
Isotyp:	Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD62LPURHI62L
FITC	100 Test	248,00	CD62LFITCHI62L
RPE	100 Test	289,00	CD62LPEHI62L
APC	100 Test	289,00	CD62LAPCHI62L

Dieser Antikörper erkennt das auch als L-Selectin bekannte CD62L, ein Molekül von 76 kDa, das zur Selektinfamilie der Adhäsionsrezeptoren gehört. Diese Rezeptoren sind bei der Leukozytenbindung an aktiviertes Endothel und bei der Einwanderung von Lymphozyten in hohe Endothelvenolen (HEV) beteiligt. Das Antigen wird auf den meisten Leukozyten, einschließlich Neutrophilen, Eosinophilen, Monozyten, Untergruppen von T- und B-Lymphozyten, Thymus-Subpopulationen und NK-Zellen exprimiert. CD62L auf Neutrophilen, nicht jedoch jenes auf Lymphozyten, trägt die Kohlenhydratstruktur Sialyl-Lewis-X. Dieses Kohlenhydrat ist der Ligand für P-Selektin (CD62P) und E-Selektin (CD62E), die auf Endothelzellen exprimiert werden können; die Wechselwirkung zwischen diesen Selektinen und CD62L soll eine Rolle bei der Erstadhäsion von Neutrophilen an das Endothel spielen. Das Epitop des CD62L-Antikörpers Klon HI62L wird in hoher Dichte auf der Mehrzahl der CD45RA-positiven und CD45RO-positiven T-Zellen im peripheren Blut (60% - 70%) und auf einer Untergruppe von Thymozyten exprimiert, zu der die sowohl CD3- als auch CD4- und CD8-negativen Vorläuferzellen und die vermutlich zu den Thymusvorläuferzellen zählende CD45RO-negative Linie gehören. Es tritt in verminderter Dichte und Häufigkeit auf CD45RA-negativen Thymozyten auf, die hauptsächlich aus zur Apoptose selektierten Zellen bestehen. Durch den Antikörper wird auch eine größere Untergruppe von B-Zellen im peripheren Blut und von Thymus-B-Zellen markiert.

CD62P

Klon:	P.seKO2,22
Isotyp:	Maus IgG2b

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD62PPURP.seKO2,22 €
FITC	100 Test	235,00	CD62PFITCP.seKO2,22
RPE	100 Test	254,00	CD62PPEP.seKO2,22
APC	100 Test	265,00	CD62PAPCP.seKO2,22

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen das CD62P-Antigen (GMP-140 oder PADGEM), das auf der Oberfläche von Megakaryozyten, aktivierten Thrombozyten sowie auf aktivierten Endothelzellen der Blut- und Lymphgefäße exprimiert wird. Das einkettige GMP-140 von 140 kDa ist eine α -Granula-Komponente, die während der in vivo und in vitro Degranulation bei Aktivierung mit starken Agonisten auf der Plasmamembran exprimiert und die Thrombozytenoberfläche transloziert wird. Ein ähnliches Protein, das von Endothelzellen der Weibel-Palade-Körperchen abgeleitet ist, wird transient auf der Oberfläche aktivierter Endothelzellen exprimiert. Über seine Liganden CD162 (PSGL-1) und CD15 (Lewis X) vermittelt CD62P die Interaktion von Thrombozyten oder Monozyten und rollenden Leukozyten auf Endothel.

CD63

Klon:	TEA3/18 (WS III)
Isotyp:	Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD63PURTEA3/18
FITC	100 Test	235,00	CD63FITCTEA3/18
RPE	100 Test	254,00	CD63PETEA3/18
APC	100 Test	265,00	CD63APCTEA3/18

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen das CD63-Antigen, einem lysosomalen 53 kDa schweren Glykoprotein vom Typ III, welches oft auch als LIMP, gp55, Melanom-assoziiertes Antigen ME491, P1tgP40 oder LAMP-3 bezeichnet wird und zur Superfamilie der Tetraspanine (TM4SF) gehört. Das Antigen wird unter anderem in Thrombozyten-Lysosomen gespeichert, die bei Aktivierung mit starken Agonisten an die Thrombozytenoberfläche transloziert werden. Darüber hinaus ist CD63 auch in den meisten Zellen des peripheren Bluts (außer Erythrozyten) und in vielen Geweben lokalisiert. Es findet sich unter anderem auf aktivierten Thrombozyten, Neutrophilen, Monozyten und Makrophagen sowie auf der Oberfläche und im Zytoplasma von verschiedenen blutbildenden Zellen (Monozyten, Makrophagen) und nicht blutbildenden Zellen (Endothel, Fibroblasten, Osteoklasten, glatte Muskulatur). Seine zelluläre Funktion ist nicht vollständig geklärt. Studien zufolge handelt es sich um ein geeignetes Molekül zur Untersuchung der Thrombozytenaktivierung.

Zur Erythrozytenlyse für die Färbung von Vollblut ADG-Lyse (Kat.-Nr. GAS-003, Kapitel 3.7)

Zur Färbung von intrazellulären Antigenen FIX&PERM[®]-Kit (Kat.-Nr. GAS-002, Kapitel 3.7)

CD65s (ADG)

Klon: VIM2
Isotyp: Maus IgM

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	279,00	GM-4101	CE
FITC	100 Test	306,00	GM-4102	CE

Der Antikörper Klon VIM2 bindet an eine von myeloischen Zellen exprimierte Kohlenhydrat-Struktur mit definierter Sialofuco-Oligosaccharid-Sequenz. Die von VIM2 erkannte Kohlenhydrat-Struktur auf Granulozyten und Monozyten spielt zusammen mit anderen sialylierten und fucosylierten Polylactosaminen wahrscheinlich eine wichtige Rolle bei der Adhäsion an Endothel und Thrombozyten während der Entzündung und Blutgerinnung. Die von VIM2 erkannten Epitope werden von nahezu allen myeloischen Zellen einschließlich normaler und maligner Granulozyten und Monozyten exprimiert. Bei der normalen Myelopoese wird VIM2 erst nach dem späten CFU GM-Stadium erkannt. Bei akuten myeloischen Leukämien (AML) scheinen die klonalen Vorläuferzellen das VIM2-Antigen in vitro abweichend zu exprimieren. Eine Vielzahl von Studien hat die Nützlichkeit und Zuverlässigkeit von VIM2 als Markermolekül für die Klassifizierung von akuten Leukämien belegt. Erst kürzlich wurde die sich auf Oberflächenmolekülen befindende Signal-vermittelnde Kapazität von VIM2 demonstriert. Der VIM2 Antikörper ist für die durchflusszytometrische Analyse ebenso wie für die Depletion von myeloischen Zellen aus komplexen Zellmischungen oder funktionelle Studien geeignet.

CD68 - Single IC (ADG)

Klon: Ki-M7
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
FITC	100 Test	306,00	GM-4152	CE

Der monoklonale CD68-Antikörper (Klon Ki-M7) reagiert mit humanem Macrosialin, einem Typ-1-Membranprotein mit signifikanter Sequenzhomologie zu einer lysosomal assoziierten Glykoprotein-Familie. CD68-Moleküle befinden sich überwiegend intrazellulär in zytoplasmatischen Granula, können aber auch in geringerem Ausmaß an der Zelloberfläche gefunden werden. Eine besonders starke intrazelluläre Expression von CD68 findet sich bei Monozyten, Makrophagen und myeloiden Zellen. Zudem exprimieren Langerhans-Zellen und plasmazytoid dendritische Zellen CD68. Eine geringgradige Reaktivität wird auch bei einer Subgruppe von B-Lymphozyten und aktivierten beobachtet. Oxidiertes Low density-Lipoprotein ist ein Ligand für CD68.

CD69

Klon: HP-4B3
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD69PURHP-4B3
FITC	100 Test	235,00	CD69FITCHP-4B3
RPE	100 Test	254,00	CD69PEHP-4B3
APC	100 Test	265,00	CD69APCHP-4B3

Der HP-4B3-Antikörper reagiert mit CD69 (Very Early Activation Antigen), einem disulfidgebundenen Homodimer von 60 kDa Molekularmasse aus differentiell glykosylierten Untereinheiten, das während eines sehr frühen Aktivierungsstadiums von Lymphozyten und Monozyten exprimiert wird. Bei CD69 handelt es sich um ein Lektin vom C-Typ, das am engsten mit den NK-Zellaktivierungsmolekülen NKR-P1 und Ly-49 verwandt ist. Bei Aktivierung von Lymphozyten (T-, B-, NK- und NK-T-Zellen) ist CD69 eines der frühesten Aktivierungsmarker und ist bei der Steuerung der Aktivierung von T- und B-Zellen beteiligt. Es wird auch auf von aktivierten Makrophagen und anderen Zellen wie Neutrophile, Eosinophile und Thrombozyten exprimiert sowie auf Thymozyten, die sich im Prozess der positiven Selektion befinden. Welche Rolle das Antigen in diesem Prozess spielt, ist unklar. Durch diesen monoklonalen Antikörper werden die meisten Lymphozyten der folliculären Mantelzone und der perifolliculären bzw. interfolliculären Zone ebenso wie die T-Zellen im Keimzentrum von Lymphknoten und Tonsillen markiert. Antikörper gegen CD69 sind nützlich für die Klassifizierung von Non-Hodgkin-Lymphomen und der Lymphogranulomatose.

CD69 (DIATEC)

Klon: FN50 (WS IV)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	224,00	3240 DC	CE
FITC	100 Test	240,00	3241 DC	CE
RPE	100 Test	273,00	3242 DC	CE

CD71

Klon: FG2/12
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD71PURFG2/12
FITC	100 Test	235,00	CD71FITCFG2/12
RPE	100 Test	254,00	CD71PEFG2/12
APC	100 Test	265,00	CD71APCFG2/12

Der Antikörper reagiert mit CD71, einem heterodimeren Transmembranglykoprotein der Klasse II von 95 kDa Molekularmasse, das auch als T9 oder Transferrinrezeptor bekannt ist. CD71 wird auf proliferierenden Zellen, aktivierten T- und B-Lymphozyten, NK-Zellen, Makrophagen, Retikulozyten und erythroiden Vorläuferzellen sowie den meisten humanen Tumorzelllinien exprimiert. Auf ruhenden Leukozyten ist die Expression sehr schwach. CD71 ist an der Steuerung der Zellproliferation beteiligt, indem es durch Bindung an Ferrotransferrin und Rezyklierung von Apotransferrin an die Zelloberfläche die Aufnahme von Eisen erleichtert. Der Antikörper reagiert mit vielen proliferierenden Zellen in normalen und neoplastischen Geweben.

CD71 (DIATEC)

Klon: SOM 4D10
Isotyp: Maus IgG2b

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	224,00	3210 DC	CE
FITC	100 Test	240,00	3211 DC	CE
RPE	100 Test	273,00	3212 DC	CE

CD98

Klon: FG1/8
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD98PURFG1/8
FITC	100 Test	235,00	CD98FITCFG1/8
RPE	100 Test	254,00	CD98PEFG1/8
APC	100 Test	265,00	CD98APCFG1/8

Der Antikörper reagiert mit einem Disulfid-gebundenen Heterodimer von 125 kDa, das sich aus einer glykosylierten schweren Kette eines Membran-Tyrosin-Glykoproteins von 85 kDa und einer nicht glykosylierten leichten Kette von 40 kDa zusammensetzt. Es ist ein weit verbreitetes Antigen, das eine wichtige Rolle in der T-Zellaktivierung spielen kann. CD98 wird auf Leukozyten und bei entzündlichen Läsionen hochreguliert und stark von neoplastischen Zellen exprimiert. Diese Expression ist jedoch nicht Hämatopoiese-spezifisch. CD98 wird auf peripheren Blut-Lymphozyten (besonders auf T- und NK-Zellen nach Aktivierung), schwach auf B-Lymphozyten, auf NK-Zellen, Monozyten, Thrombozyten und Granulozyten (schwach) sowie auf nicht-hämatopoietischen Zellen exprimiert.

CD99

Klon: HI156 (WS VI)
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD99PURHI156
FITC	100 Test	248,00	CD99FITCHI156
RPE	100 Test	289,00	CD99PEHI156
APC	100 Test	289,00	CD99APCHI156

Dieser Antikörper erkennt das E2-Antigen, ein Sialoglykoprotein von 32 kDa, das von allen humanen Leukozyten exprimiert wird. Das E2-Antigen ist ein MIC2-Genprodukt und wird während der T- und B-lymphoiden und granulozytären Entwicklung differentiell exprimiert, mit höherer Dichte in den frühen hämatopoietischen Stadien. CD99 wird nur schwach oder gar nicht auf reifen Granulozyten exprimiert. E2 spielt bei der T-Zelladhäsion (Rosettenbildung von Thymozyten und T-Zellen) eine Rolle und es wurde die Hypothese aufgestellt, dass es eine Funktion bei den hämatopoietischen Adhäsionswegen aufweist.

CD105

Klon: 2H6F11
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD105PUR2H6F11
FITC	100 Test	235,00	CD105FITC2H6F11
RPE	100 Test	254,00	CD105PE2H6F11
APC	100 Test	265,00	CD105APC2H6F11

Der Antikörper reagiert mit dem homodimeren, aus Untereinheiten von 95 kDa bestehenden integralen Membranprotein CD105, welches auch als Endoglin bekannt ist. Bei Endoglin handelt es sich um ein hauptsächlich von Endothelzellen exprimiertes Membranantigen, das die Tripeptidsequenz RGD enthält, eine Erkennungssequenz für Adhäsionsrezeptoren aus der Integrinfamilie. Es ist eine Komponente des TGF-beta-Rezeptorsystems und kann mit hoher Affinität an TGF-beta1 und TGF-beta3 binden, bindet jedoch nicht an TGF-beta2. Endoglin ist ein Glykoprotein, das in verschiedenen Geweben auf den Endothelzellen von Kapillaren, Arteriolen und Venolen und in geringer Anzahl auf Zellen der akuten lymphatischen und myelischen Leukämie vorkommt. Auf aktiviertem Endothel in angiogen aktiven Geweben, etwa Tumoren oder bei Wundheilung oder Hautentzündungen, wird CD105 verstärkt exprimiert. CD105 findet sich auf Prä-B-Zellen, aktivierten Monozyten/Makrophagen, Stromazellen des Knochenmarks und hämatopoietischen Stamm-/Vorläuferzellen. Es wird auf Syncytiotrophoblasten der Plazenta sowie schwach von Stroma-Fibroblasten exprimiert. Auch U937-Zellen exprimieren CD105. Dieser Antikörper ist ohne Vorbehandlung für formalinfixierte Paraffinschnitte geeignet (Nachweis mittels ABC-Methode, DAB, humaner Thymus als Positivkontrolle).

CD117 (ADG)

Klon: 95C3
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	CE
unkonj.	0,2 mg	279,00	GM-4141	CE
RPE	100 Test	327,00	GM-4143	CE

Der CD117-Antikörper Klon 95C3 erkennt den stem cell factor-Rezeptor, auch c-kit, steel factor-Rezeptor oder Mastzell-Wachstumsfaktor genannt. Es handelt sich um einen Tyrosin-Kinase-Rezeptor von 145 kDa, der eine wichtige Rolle in der Entwicklung von Melanozyten und Spermazellen, in der Hämatopoese sowie der T-Zellentwicklung im Thymus spielt. Das vom Antikörper 95C3 erkannte Epitop wird von hämatopoietischen Stammzellen und Mastzellen exprimiert.

CD147

Klon: VJ1/5
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	182,00	CD147PURVJ1/5
FITC	100 Test	235,00	CD147FITCVJ1/5
RPE	100 Test	254,00	CD147PEVJ1/5
APC	100 Test	265,00	CD147APCVJ1/5

Der Antikörper reagiert mit Basigin oder Neurothelin, einem Transmembran glykoprotein (50 – 60 kDa) aus der Immunglobulin-Superfamilie. Bei Neurothelin handelt es sich um ein für die Blut-Hirn-Schranke spezifisches Molekül. Es ist homolog zu murinem gp42 oder Basigin, humanem M6 oder EmMprin, OX-47 oder CE-9 von Ratten und HT7 oder 5A11 von Vögeln. Neurothelin ist ein Molekül, das auf Zellen des blutbildenden Systems wie auch auf Zellen von außerhalb des blutbildenden Systems breit exprimiert wird. Seine Expression auf spezifischen Zellarten wird möglicherweise durch Zytokine gesteuert. CD147 ist bei der Entwicklung der Blut-Hirn-Schranke beim Embryo und bei der Integrin-vermittelten Adhäsion im zerebralen Endothel beteiligt. Es bindet an Epitop 1 von CD147.

CD235a

Klon: HI264
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	CD235aPURHI264
FITC	100 Test	248,00	CD235aFITCHI264
RPE	100 Test	289,00	CD235aPEHI264
APC	100 Test	289,00	CD235aAPCHI264

Der Antikörper reagiert mit Glycophorin A (CD235a). Es ist ein 32 kDa Sialoglykomembranprotein, das auf humanen erythroiden Zellen in allen Stadien der Differenzierung von Erythroblasten zu Erythrozyten vorkommt. CD235a wird sehr früh in der Erythropoese auf der Zelloberfläche exprimiert, wenn pluripotente Stammzellen zur Differenzierung zu Erythrozyten rekrutiert werden. CD235a (Glycophorin A) ist ein nützlicher Marker für die Untersuchung der Entwicklungsbiologie hämatopoietischer Vorläuferzellen. Reife kernlose Erythrozyten sind Glycophorin-A-positiv, jedoch CD45- und CD71-negativ. Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen die Alpha-kette von Glycophorin. Bei indirekter Agglutination reagiert dieser monoklonale Antikörper mit Normoblasten und Erythrozyten. Keine Reaktion erfolgt mit En(a-) Erythrozyten und anderen Zellen im peripheren Blut.

Alle Produkte sind nur für Forschungszwecke bestimmt, falls nicht gegenteilig indiziert. Informationen zur CE-Kennzeichnung von Produkten für In-vitro-Diagnostik s. Seite X. Alle Preise verstehen sich zzgl. Mehrwertsteuer.

Telefon 040 / 45 06 70, Telefax 040 / 45 06 74 90
E-Mail: info@dianova.de
Durchflusszytometrie im Internet: www.dianova.de

HLA-DP

Klon: HI43 (WS IV)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	HLA-DPPURHI43
FITC	100 Test	248,00	HLA-DPFITCHI43
RPE	100 Test	289,00	HLA-DPPEHI43
APC	100 Test	289,00	HLA-DPAPCHI43

Anti-HLA-DP erkennt ein humanes Haupt-Histokompatibilitätskomplex (MHC)-Antigen der Klasse II mit einer Molekülmasse von 26 bis 34 kDa, das sich von HLA-DR- und HLA-DQ-Antigenen unterscheidet. Anti-HLA-DP erkennt ein monomorphes Epitop, das auf HLA-DP-Molekülen von Zellen, die DP1, DP2, DP3, DP4 und DP5 exprimieren, vorkommt. Das HLA-DP-Antigen findet sich auf etwa 10% der Lymphozyten im peripheren Blut. Der anti-HLA-DP Antikörper reagiert schwach mit den meisten Monozyten im peripheren Blut und mitogen-stimulierten T-Lymphoblasten, aber nicht mit ruhenden peripheren T-Lymphozyten. Er reagiert praktisch mit allen B-Zelllinien, einigen Myelomen und einigen myeloischen Leukämien, aber selten mit T-Lymphozytentumoren.

HLA-DQ

Klon: HI118 (WS II, C. B101)
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	HLA-DQPURHI118
FITC	100 Test	248,00	HLA-DQFITCHI118
RPE	100 Test	289,00	HLA-DQPEHI118
APC	100 Test	289,00	HLA-DQAPCHI118

Klon: MCDQ
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	HLA-DQPURMCDQ
FITC	100 Test	289,00	HLA-DQFITCMCDQ
RPE	100 Test	358,00	HLA-DQPEMCDQ
APC	100 Test	358,00	HLA-DQAPCMCDQ

HLA-DQ-Antigen ist ein MHC-Antigen der Klasse II von 28 - 33 kDa, das auf dendritischen Zellen, B-Zellen, Monozyten, Makrophagen, myeloiden und erythroiden Vorläufern und auf einigen Epithelzellen exprimiert wird. MHC der Klasse II wird auch auf aktivierten T-Zellen exprimiert. MHC-Moleküle der Klasse II sind Heterodimere nicht-kovalent assoziierter A- und B-Ketten. Auf antigenpräsentierenden Zellen binden und präsentieren sie prozessierte Peptidantigene, die dann von dem T-Zell-Rezeptor auf CD4+ Zellen erkannt werden. Die Expression von MHC II wird durch Zytokine wie dem IFN-γ reguliert, das auch eine Expression auf Fibroblasten, Epithel- und Endothelzellen induziert. Bestimmte HLA-Moleküle der Klasse II sind mit Autoimmunkrankheiten, wie z. B. Zöliakie, insulinpflichtiger Diabetes mellitus, rheumatoider Arthritis und Multipler Sklerose assoziiert. Der anti-HLA-DQ Antikörper Klon MCDQ reagiert mit HLA-DQ-Antigenen (28 - 33 kDa) der Klasse II und blockiert stark die Aktivität der T4+-zytotoxischen T-Zellklone.

HLA-DQ (DIATEC)

Klon: FN81
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	0,2 mg	189,00	5170 DC
FITC	100 Test	208,00	5171 DC
RPE	100 Test	255,00	5172 DC

Zur Erythrozytenlyse für die Färbung von Vollblut ADG-Lyse (Kat.-Nr. GAS-003, Kapitel 3.7)

Zur Färbung von intrazellulären Antigenen FIX&PERM[®]-Kit (Kat.-Nr. GAS-002, Kapitel 3.7)

HLA-DR

Klon: BRA30
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	HLA-DRPURBRA30
FITC	100 Test	289,00	HLA-DRFITCBRA30
RPE	100 Test	358,00	HLA-DRPEBRA30
APC	100 Test	358,00	HLA-DRAPCBRA30

Der monoklonale Antikörper richtet sich gegen das HLA-DR-Antigen. Er reagiert mit Zellen der monozytären Linie, Antigen-präsentierenden Zellen (z. B. dendritischen Zellen), Myeloblasten und Promyelozyten sowie mit Zellen der B-Lymphozytenlinie, aktivierten T- und NK-Zellen und Thymusepithelzellen. Polymorphkernige Leukozyten, Thrombozyten und Erythrozyten erwiesen sich als negativ.

HLA-DR (DIATEC)

Klon: EDU-1
Isotyp: Maus IgG2b

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	0,2 mg	189,00	5080 DC
unkonj. AF	0,2 mg	189,00	5080-A DC
FITC	100 Test	208,00	5081 DC

HLA-II pan (DIATEC)

Klon: HKB1
Isotyp: Maus IgM

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	0,2 mg	189,00	5180 DC
FITC	100 Test	208,00	5181 DC

IFN-γ - Single IC (ADG)

Klon: GZ4
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
FITC	100 Test	306,00	GM-4172	CE

Der anti-Interferon-γ Antikörper (Klon GZ4) reagiert mit intrazellulärem, humanem Interferon-γ, einem Typ-2 Interferon von 20 - 25 kDa, das bei Aktivierung hauptsächlich von T-Zellen und NK-Zellen produziert wird. Von Personen nach viralen Infektionen oder Impfungen isolierte humane CD8+ T-Zellen setzen IFN-γ nach Exposition mit entsprechenden viralen Antigenen in vitro frei. Um die intrazelluläre Akkumulation von IFN-γ zu verbessern (und die Sekretion zu verhindern), können Zellen vor der Analyse z. B. mit Brefeldin A (2 µg/ml) für 18 Stunden vorbehandelt werden.

IgM (DIATEC)

Klon: IIE2
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	189,00	1030 DC	CE
unkonj. AF	0,2 mg	189,00	1030-a DC	CE
FITC	100 Test	208,00	1031 DC	CE
RPE	100 Test	255,00	1032 DC	CE

IL-1 beta - Single IC (ADG)

Klon: FIB3
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
FITC	100 Test	306,00	GM-4162	CE

Der anti-IL-1β Antikörper (Klon FIB3) reagiert mit intrazellulärem humanem IL-1β, das bei Aktivierung von aktivierten Monozyten/Makrophagen oder dendritischen Zellen stark exprimiert wird. IL-1β ist ein viele Zellen und Organe betreffender Entzündungsmediator (ähnlich TNF). Der Antikörper FIB3 ermöglicht die Analyse von aktivierten, humanen Monozyten, Makrophagen und myeloisch dendritischen Zellen mittels Durchflusszytometrie. Um die intrazelluläre Akkumulation von IL-1β zu verbessern (und die Sekretion zu verhindern), können Zellen vor der Analyse z. B. mit Brefeldin A (2 µg/ml) für 18 Stunden vorbehandelt werden.

Kappa

Klon: HIgk
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	KappaPURHIgk
FITC	100 Test	248,00	KappaFITCHIgk
RPE	100 Test	289,00	KappaPEHIgk
APC	100 Test	289,00	KappaAPCHIgk

Klon: NaM76-5F3
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	KappaPURNaM76-5F3
FITC	100 Test	289,00	KAPPAFITCNaM76-5F3
RPE	100 Test	358,00	KappaPENaM76-5F3
APC	100 Test	358,00	KappaAPCNaM76-5F3

Immunglobuline mit leichten Kappa-Ketten finden sich auf etwa 50% der normalen B-Lymphozyten und auf Ig⁺ Leukämiezellen. Im Serum reagiert anti-Kappa mit Kappa-Leichtketten tragenden Immunglobulinen sowie freien Kappa-Leichtketten. Anti-Kappa- und anti-Lambda Antikörper werden häufig in Kombination mit Antikörpern gegen CD19 zur Detektion von leichten Ketten von Oberflächenimmunglobulinen auf normalen oder neoplastischen B-Zellen eingesetzt. Diese Reagenzien sind besonders nützlich für die Untersuchung der monoklonalen Natur (Leichtkettenrestriktion) lymphoider Neoplasmen.

Kappa (DIATEC)

Klon: A8B5
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	189,00	1010 DC	CE

Lambda

Klon: HIgl
Isotyp: Maus IgG3

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	216,00	LambdaPURHIgl
FITC	100 Test	248,00	LambdaFITCHIgl
RPE	100 Test	289,00	LambdaPEHIgl
APC	100 Test	289,00	LambdaAPCHIgl

Kappa-Leichtketten humaner Immunglobuline kommen auf 50% – 70% der normalen humanen B-Lymphozyten vor, während Lambda-Leichtketten auf 30% – 50% dieser Zellen exprimiert werden. Abnorme Expression von Kappa- und Lambda-Leichtketten tritt bei Leukämie auf. Humane Immunglobuline sind Glykoproteine, die aus zwei disulfidgebundenen Schwereketten-untereinheiten (H) bestehen, von denen jede durch eine zwischenkettige Disulfidbrücke an eine Leichtkette (L) gebunden ist und die so einen tetramolekularen Komplex bilden. Man unterscheidet fünf Klassen von Immunglobulinen, auch als IgG, IgA, IgM, IgD und IgE bezeichnet, die durch Unterschiede in der konstanten Region der H-Ketten definiert werden. L-Ketten lassen sich in Kappa- oder Lambdaklassifizierungen einteilen, die auf strukturellen antigenen Unterschieden basieren. Alle Klassen von Immunglobulinen kommen auf der Zelloberfläche von B-Lymphozyten als Antigenrezeptoren vor, um eine Antigen-abhängige Proliferation und Sekretion von Antigen-spezifischen zirkulierenden und löslichen Antikörpern auszulösen.

Lambda (DIATEC)

Klon: 4C2
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	189,00	1020 DC	CE
FITC	100 Test	208,00	1021 DC	CE
RPE	100 Test	255,00	1022 DC	CE

Lactoferrin - Single IC (ADG)

Klon: 4C5
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	202,00	GM-4111	CE
RPE	100 Test	327,00	GM-4113	CE

Der Antikörper Klon 4C5 erkennt Lactoferrin (LF), das ein 76 kDa Eisenbindendes Protein mit bakterizider und bakterio-statischer Aktivität ist und in sekundären Granula von post-mitotischen Zellen der Granulozytenlinie gespeichert wird. Die Expression von LF ist auf den post-mitotischen Reifungsabschnitt der myeloischen Linie beschränkt, beginnend im Stadium der Myelozyten. Normale und maligne Myeloblasten sind LF-negativ.

Zur Erythrozytenlyse für die Färbung von Vollblut ADG-Lyse (Kat.-Nr. GAS-003, Kapitel 3.7)

Zur Färbung von intrazellulären Antigenen FIX&PERM[®]-Kit (Kat.-Nr. GAS-002, Kapitel 3.7)

Lysozym - Single IC (ADG)

Klon: LZ-2
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	CE
unkonj.	0,2 mg	202,00	GM-4131	CE
FITC	100 Test	306,00	GM-4132	CE
RPE	100 Test	327,00	GM-4133	CE

Der anti-Lysozym Antikörper (Klon LZ-2) reagiert mit intrazellulärem, humanem Lysozym (LZ). Dabei handelt es sich um ein kationisches, antimikrobielles Peptid von 14 kDa, das in primären, vor allem aber in spezifischen (sekundären) Granula von neutrophilen Granulozyten gelagert wird. LZ spaltet Peptidoglykan der bakteriellen Zellwand und kann LPS binden. Der LZ-2-Antikörper erkennt ein Epitop, das von nahezu allen myelomonozytären Zellen exprimiert wird, inklusive normaler und maligner Granulozyten sowie Makrophagen und deren Vorläufern. Bei normaler Myelopoese kann LZ erstmals bei Myeloblasten detektiert werden, wobei es erst etwas später als MPO nachweisbar ist.

MPO - Single IC (ADG)

Klon: 8E6
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	CE
unkonj.	0,2 mg	202,00	GM-4191	CE
FITC	100 Test	306,00	GM-4192	CE
RPE	100 Test	327,00	GM-4193	CE

Der Antikörper MPO-C2 reagiert mit humaner Myeloperoxidase (MPO), welche von normalen oder malignen myelomonozytären Zellen exprimiert wird. Myeloperoxidase (MPO) ist ein Glykoprotein, das in den azurophilen (primären) Granula von myeloischen Zellen vorliegt und in der myeloblastischen Stufe der myeloischen Zelldifferenzierung erstmals vorkommt. MPO ist das bekannteste Funktionsprotein myeloischer Zellen und maßgeblich an der Entzündungsreaktion beteiligt. MPO trägt zur Eliminierung von Mikroben bei, indem es Peroxide in Gegenwart haloider Ionen abbaut. Das primäre Translationsprodukt von MPO wird in Folge glykosyliert, was in der Bildung des 89 kDa hämfreien Apo-pro-MPO resultiert. Als Folge des Einbaus von Häm kommt es zur Umwandlung in die enzymatisch aktive Pro-MPO Form. Anschließend wird Pro-MPO in azurophile Granula eingebaut, wo finale Schritte zur Entstehung von MPO-Dimeren stattfinden, bestehend aus einer 59 - 64 kDa MPO α - und 14 kDa MPO β -Kette. Der MPO-C2 Antikörper (Klon 8E6) erkennt nahezu alle myelomonozytären Zellen, inklusive AML-Blasten.

MPO

Klon: 7,17
Isotyp: Maus IgG1

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 μ g	237,00	MPOPUR7,17
FITC	100 Test	275,00	MPOFITC7,17
RPE	100 Test	289,00	MPOPE7,17
APC	100 Test	289,00	MPOAPC7,17

Der monoklonale Antikörper reagiert mit praktisch allen Zellen der myeloischen Linie (von Myeloblasten bis zu Neutrophilen und Monozyten). Er färbt Promyelozyten, Myelozyten, Metamyelozyten und reife neutrophile Granulozyten im Knochenmark, reagiert jedoch nicht mit humanen Lymphozyten, Thrombozyten und Erythrozyten. 96% aller AML erweisen sich als positiv, 100% aller ALL erweisen sich als negativ.

In normalem Gewebe und bei einer Reihe von myeloproliferativen Krankheiten weisen myeloische Zellen sowohl neutrophilen als auch eosinophilen Typs in allen Reifungsstadien eine starke zytoplasmatische Reaktivität für MPO auf. Es lässt sich in Myeloblasten und unreifen myeloischen Zellen von akuter myeloischer Leukämie, Promyelozytenleukämie, myelomonozytärer Leukämie, Erythroleukämie, Myeloblastom und anderen Störungen der Hämatopoiese leicht nachweisen. Erythroide Vorläuferzellen, Megakaryozyten, lymphoide Zellen, Mastzellen und Plasmazellen zeigen keine Reaktion. Zellen monozytärer Herkunft zeigen eine unterschiedliche Reaktion und sind typischerweise schwach positiv oder reaktionslos. Zellen aus dem Infiltrat einer Reihe verschiedener lymphoider Malignome, z. B. lymphoblastisches Lymphom oder akute lymphatische Leukämie, chronisch-lymphatische Leukämie, Haarzelleukämie, Non-Hodgkin-Lymphome vom T- oder B-Zelltyp und Lymphogranulomatose zeigen ebenso wenig eine Reaktion wie die in solchen Proben befindlichen, nicht neoplastischen Gewebe, ausgenommen vereinzelte Zellen myeloischer Herkunft. Kein MPO findet sich in neoplastischen Zellen einer großen Zahl von Epitheltumoren und -sarkomen und den angrenzenden nicht neoplastischen Geweben. MPO ist hilfreich für die Unterscheidung zwischen myeloischer und lymphatischer Leukämie.

p53

Klon: BP53.12
Isotyp: Maus IgG2a

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	237,00	p53PURBP53.12
FITC	100 Test	289,00	p53FITCBP53.12
RPE	100 Test	358,00	p53PEBP53.12
APC	100 Test	358,00	p53APCBP53.12

3 Durchflusszytometrie

Der anti-p53 Antikörper Klon BP53-12 erkennt sowohl wilde als auch mutierte Formen des Proteins von 53 kDa, das als p53-Tumorsuppressorgen identifiziert wurde. Es ist ein nukleäres Phosphoprotein, das von essenzieller Bedeutung für die normale Steuerung des Zellwachstums ist und die Proliferation von Tumorzellen supprimiert. p53 bindet an eine DNA-Konsensussequenz, das p53-Reaktionselement. Durch Aktivierung der Transkription von Genen, die entweder beim Durchlaufen des Zellzyklus beteiligt sind oder bei beschädigtem Genom einen Zellzyklusarrest in der G1-Phase verursachen, steuert es die Vorgänge des normalen Zellwachstumszyklus. In den meisten transformierten Zellen und Tumorzellen ist die Konzentration von p53 auf das 5- bis 1000fache über die in normalen Zellen vorliegenden niedrigen Werte erhöht, vor allem wegen der im Vergleich zum Wildtyp (20 Min.) erhöhten Halbwertszeit von 4 Stunden. Die Inaktivierung des p53-Gens durch Mutation oder Allelverlust geht mit einer großen Vielzahl von Tumoren einher. Das p53-Gen kann durch eine Reihe von Prozessen, unter anderem ionisierende Strahlung, Missense-Mutationen oder virale Wechselwirkung geschädigt werden. Beim Menschen ist p53 bei spontan auftretendem Krebs das am häufigsten mutierte Gen.

p53 wird in Zellen des peripheren Bluts und des Knochenmarks von Patienten mit bestimmten hämatologischen Krebserkrankungen exprimiert. Die Quantifizierung des Proteins p53 ist hilfreich für die Feststellung der Malignität und liefert zusätzliche Parameter, die sich für die Beurteilung der Restkrankheit und die Überwachung der Therapie einsetzen lassen und die möglicherweise als eine Methode zur Erkennung eines frühen Rezidivs genutzt werden können. p53 spielt einerseits häufig eine Rolle bei der Erstdiagnose der AML und bei einigen T-Zell-Erkrankungen, andererseits während eines frühen Rückfalls von B-ALL, in fortgeschrittenen Stadien von B-CLL und beim Burkitt-Lymphom.

Zur Erythrozytenlyse für die Färbung von Vollblut ADG-Lyse (Kat.-Nr. GAS-003, Kapitel 3.7)
Zur Färbung von intrazellulären Antigenen FIX&PERM[®]-Kit (Kat.-Nr. GAS-002, Kapitel 3.7)

3.2 Doppelmarker - anti-Human

Bei den Doppelmarkern handelt es sich um Reagenzien von AN DER GRUB Bio Research GmbH und Immunostep S.L. zur direkten Zweifarbandarstellung (FITC/RPE) humaner Oberflächen- und zytoplasmatischen Proteine in der Durchflusszytometrie. Nur CE-markierte Reagenzien dürfen für die In-vitro-Diagnostik verwendet werden. Die Tests müssen von einer dazu bevollmächtigten, ausgebildeten und adäquat geschulten Fachkraft durchgeführt und die Interpretation der Ergebnisse durch geprüfte Fachleute im Kontext der klinischen Anamnese, des klinischen Befundes sowie im Rahmen anderer diagnostischer Tests erfolgen. Viele Produkte, die bisher kein CE-Kennzeichen besitzen, befinden sich momentan im Prozess der CE-Zertifizierung. Aktuelle Angaben zum Status einzelner Produkte erhalten Sie unter www.dianova.de (weitere Informationen zur CE-Kennzeichnung von In-vitro-Diagnostika zu Beginn des Katalogs).

Zweifarbigen-Reagenzien enthalten ein FITC- und RPE-Konjugat eines affinitätsgereinigten Antikörpers. Sie werden in PBS/BSA mit 0,05 - 0,1% NaN₃ in einem Volumen von 1 ml geliefert und enthalten Antikörper für mindestens 50 Bestimmungen von Vollblut oder isolierten Zellen (0,5 - 1 x 10⁶ Zellen).

Für optimale Ergebnisse mit Vollblut empfiehlt sich für alle Marker, ADG-Lyse zur Erythrozytenlyse einzusetzen (Kapitel 3.7). Intrazelluläre Antigene (s. COMBI IC von ADG) können mit dem FIX&PERM[®]-Kit von AN DER GRUB (Kapitel 3.7) zur Fixierung und Permeabilisierung von Zellen gefärbt werden.

CD3 FITC / CD4 RPE

Klone: 33-2A3 / HP2/6
Isotypen: Maus IgG2a / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	CE
50 Test	224,00	CD3FITCCD4PE	CE

CD3 FITC / CD19 RPE

Klone: 33-2A3 / A3-B1
Isotypen: Maus IgG2a / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	CE
50 Test	224,00	CD3FITCCD19PE	CE

CD4 FITC / CD3 RPE

Klone: HP2/6 / 33-2A3
Isotypen: Maus IgG2a / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	224,00	CD4FITCCD3PE

Mit dem CD3/CD4-Reagenz können Helfer-/Induktor-T-Lymphozyten identifiziert und getrennt von kontaminierenden CD3-/CD4+ Monozyten gezählt werden. Der prozentuale Anteil von Helfer-/Induktor-T-Lymphozyten (CD3+/CD4+) lässt sich zur Beschreibung und Überwachung einiger Formen von Immundefekten und Autoimmunkrankheiten verwenden.

CD3/CD19 ist ein direkt konjugiertes Zweifarben-Immunfluoreszenzreagenz zur Quantifizierung der prozentualen Anteile von reifen humanen T- und B-Lymphozyten in Vollblut nach Erythrolyse. Der gesamte prozentuale Anteil von T-Lymphozyten (CD3+) und B-Lymphozyten (CD19+) lässt sich zur Beschreibung und Überwachung einiger Formen von Immundefekten und Autoimmunkrankheiten verwenden.

CD3 FITC / CD16 + CD56 RPE

Klone: 33-2A3 / GRM1 + B-A19
Isotypen: Maus IgG2a / IgG1 + IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	CE
100	358,00	CD3FITCCD16PECD56PE	CE

CD3 FITC / CD8 RPE

Klone: 33-2A3 / 143-44
Isotypen: Maus IgG2a / IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	CE
50 Test	224,00	CD3FITCCD8PE	CE

Bei CD3/CD8 handelt es sich um ein direkt konjugiertes Zweifarben-Immunfluoreszenzreagenz zur Bestimmung der prozentualen Anteile humaner Suppressor-/zytotoxischer T-Lymphozyten in peripherem Blut. Der prozentuale Anteil von Suppressor-/zytotoxischen T-Lymphozyten (CD3+/CD8+) lässt sich zur Beschreibung und Überwachung einiger Formen von Immundefekten und Autoimmunkrankheiten verwenden.

Das Reagenz ist zur Detektion und Quantifizierung der CD16/CD56- und CD3-exprimierenden Zellen vorgesehen. Es eignet sich zur genaueren Bestimmung der NK-Zellen, die 10% bis 25% der Lymphozyten im peripheren Blut ausmachen. CD16 wird auf NK-Zellen, Granulozyten (PMN) und Makrophagen exprimiert, CD56 auf NK-Zellen und einer Subpopulation von T-Lymphozyten, während CD3 als Pan-T-Zellmarker dient.

3 Durchflusszytometrie

CD3 FITC / HLA-DR RPE

Klone: 33-2A3 / BRA30
 Isotypen: Maus IgG2a / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	275,00	CD3FITCHLA-DRPE

Bei CD3/HLA-DR handelt es sich um ein direkt konjugiertes Zweifarben-Immunfluoreszenzreagenz zur Bestimmung der prozentualen Anteile von reifen aktivierten T-Lymphozyten in humanem Vollblut nach Erythrolyse. Aktivierte T-Lymphozyten (HLA-DR+ T-Lymphozyten) können im Zustand der Immunaktivierung, die durch eine Infektion oder eine drohende Transplantatabstoßung bedingt sein kann, erhöhte Werte aufweisen.

CD4 FITC / CD8 RPE

Klone: HP2/6 / 143-44
 Isotypen: Maus IgG2a / IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	CE
50 Test	224,00	CD4FITCCD8PE	CE

Bei CD4/CD8 handelt es sich um ein direkt konjugiertes Zweifarben-Immunfluoreszenzreagenz zur Quantifizierung der prozentualen Anteile von reifen humanen Helfer-/Induktor-(CD4+) und Suppressor-/zytotoxischen (CD8+) Lymphozyten in Vollblut nach Erythrolyse. Das Helfer/Suppressor-Verhältnis (CD4+/CD8+) lässt sich ebenfalls bestimmen. Der prozentuale Anteil von CD4+ und CD8+ Lymphozyten wird zur Beschreibung und Überwachung des Immunstatus bei Patienten mit Immunschwächekrankheiten, Autoimmunkrankheiten und Immunreaktionen verwendet.

CD4 FITC / CD45RA RPE

Klone: HP2/6 / RP1/11.1
 Isotypen: Maus IgG2a / IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	224,00	CD4FITCCD45RAPE

Dieses Produkt ist zur gleichzeitigen Detektion und Quantifizierung von T-Helfer-/Induktor-Zellen und CD45RA+ Zellen vorgesehen. Die Bestimmung der relativen Anteile und der absoluten Zahl CD4-positiver Zellen im peripheren Blut ist von entscheidender Bedeutung für die Beurteilung des Immunstatus.

CD5 FITC / CD19 RPE

Klone: 33-1C5 / A3-B1
 Isotypen: Maus IgG2a / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	CE
50 Test	224,00	CD5FITCCD19PE	CE

Der CD5-Antikörper erkennt das humane T-Lymphozytenantigen. CD19 kommt auf humanen B-Lymphozyten vor. CD5/CD19 lässt sich für Untersuchungen von T- und B-Lymphozyten im peripheren Blut, Untersuchungen von Untergruppen der CD5+ B-Zellen sowie Untersuchungen von Leukämien und Lymphomen einsetzen.

CD5 FITC / CD20 RPE

Klone: 33-1C5 / B-ly1
 Isotypen: Maus IgG2a / IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	CE
50 Test	275,00	CD5FITCCD20PE	CE

Dieses Kit ist zur gleichzeitigen Detektion und Quantifizierung von CD5+ Zellen und CD20+ Zellen vorgesehen.

CD8 FITC / CD4 RPE

Klone: 143-44 / HP2/6
 Isotypen: Maus IgG1 / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	224,00	CD8FITCCD4PE

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein direkt konjugiertes Zweifarben-Immunfluoreszenzreagenz zur Quantifizierung der prozentualen Anteile von reifen humanen Helfer-/Induktor-(CD8+) und Suppressor-/zytotoxischen (CD4+) Lymphozyten in Vollblut nach Erythrolyse. Das Helfer/Suppressor-Verhältnis (CD8+/CD4+) lässt sich ebenfalls bestimmen. Der prozentuale Anteil von CD8+ und CD4+ Lymphozyten wird zur Beschreibung und Überwachung des Immunstatus von Patienten mit Immunschwächekrankheiten, Autoimmunkrankheiten und Immunreaktionen verwendet.

Zur Erythrozytenlyse für die Färbung von Vollblut ADG-Lyse (Kat.-Nr. GAS-003, Kapitel 3.7)
 Zur Färbung von intrazellulären Antigenen FIX&PERM[®]-Kit (Kat.-Nr. GAS-002, Kapitel 3.7)

CD8 FITC / CD38 RPE

Klone: 143-44 / GR7A4
 Isotypen: Maus IgG1 / IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	CE
50 Test	224,00	CD8FITCCD38PE	CE

Dieses Kit erlaubt die gleichzeitige Messung und Quantifizierung CD8+ T-Zellen und CD38+ Zellen. CD8+/CD38+ T-Lymphozyten weisen eine erniedrigte Aktivität von Ekto-5'-Nukleotidase (CD73-Antigen, einem mit der Reifung von T- und B-Lymphozyten in Zusammenhang stehenden Reifungsmarker) auf, und es handelt sich bei ihnen anscheinend um aktivierte und/oder unreife Suppressor-/zytotoxische T-Lymphozyten.

CD8 FITC / CD56 RPE

Klone: 143-44 / B-A19
 Isotypen: Maus IgG1 / IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	275,00	CD8FITCCD56PE

Dieses Kit ist zur gleichzeitigen Detektion und Quantifizierung von CD8+ Zellen und CD56+ Zellen vorgesehen. Das CD8-Antigen wird auf 19% bis 48% der im peripheren Blut befindlichen normalen Lymphozyten exprimiert und auf 60% bis 85% der normalen Thymozyten. Das CD56-Antigen liegt auf etwa 10% bis 25% der humanen Lymphozyten des peripheren Blutes vor. Es kommt praktisch auf allen ruhenden und aktivierten CD16+ Natürlichen Killerzellen und auf etwa 5% der CD3+ Lymphozyten im peripheren Blut vor.

CD45 FITC / CD14 RPE - Combi Gate-Kontrolle (ADG)

Klone: VIT200 / MEM18
 Isotypen: Maus IgG1 / IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	CE
50 Test	202,00	GCT-201	CE

Der mAK CD45 (Klon VIT 200) erkennt ein pan-CD45 Epitop, das auf allen hämatopoietischen Zellen exprimiert ist. CD14 ist ein GPI-verankertes Molekül, das von nahezu allen humanen Monozyten und Makrophagen sowie in geringerem Ausmaß von neutrophilen Granulozyten exprimiert wird. Die VIT200/MEM18 Combi-Reagent Gate Control erlaubt die Erkennung und Spezifizierung von humanen Leukozyten mittels Durchflusszytometrie.

CD45 FITC / CD14 RPE

Klone: D3/9 / 47-3D6
 Isotypen: Maus IgG1 / IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	CE
50 Test	224,00	CD45FITCCD14PE	CE

Bei CD45/CD14 handelt es sich um ein direkt konjugiertes Zweifarben-Immunfluoreszenzreagenz zur Erstellung eines optimalen Lymphozytengates für die Immunphänotypisierung von Vollblut nach Erythrolyse. CD45 ist eines der auf Leukozyten am häufigsten vorkommenden Zelloberflächenglykoproteine und wird ausschließlich auf Zellen des hämatopoietischen Systems und deren Vorläufern exprimiert. Anti-CD14 ist wichtig, um bei Analysen von T-Lymphozytenuntergruppen CD14-positive Monozyten auszuschließen.

Die Kombination von CD45 und CD14 ermöglicht die gleichzeitige Trennung von Leukozyten in Lymphozyten, Monozyten und Granulozyten. CD45/CD14 wird eingesetzt, um ein Thrombozytenscattergate zu schaffen. Das Gating ist erforderlich, weil die für die Immunphänotypisierung verwendeten Antikörperreaktionen möglicherweise nicht nur mit den in Vollblutpräparaten befindlichen Lymphozyten, sondern auch mit Nicht-Lymphozyten (Monozyten, Granulozyten) und Zelltrümmer (Resterythrozyten, Achromozyten und Thrombozyten) reagieren. Mit diesem Kit können die Zellen nach dem Gating beschrieben und ausgezählt werden, so dass eine Auswertung der Daten im Rahmen der Qualitätskontrolle möglich ist. Das Lymphozytengate sollte so eingestellt werden, dass die größtmögliche Zahl von Lymphozyten in der Probe erfasst wird. Dies erfolgt zur Vermeidung einer Datenverzerrung aufgrund selektiven Ausschluss von Lymphozytenuntergruppen, welche von der Mehrheit der Lymphozyten leicht abweichende Lichtstreuungsmuster zeigen.

CD45RA FITC / CD4 RPE

Klone: RP1/11.1 / HP2/6
 Isotypen: Maus IgG1 / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	224,00	CD45RAFITCCD4PE

CD45RA/CD4 ist zur gleichzeitigen Detektion und Quantifizierung von Helfer-/Induktor-T-Zellen und CD45RA+ Zellen vorgesehen. Die Bestimmung der relativen Anteile und der absoluten Anzahl CD4-positiver Zellen im peripheren Blut ist von entscheidender Bedeutung für die Beurteilung des Immunstatus eines Patienten. Der CD45RA-Antikörper Klon 4KB5 reagiert mit den meisten im peripheren Blut befindlichen B-Zellen. Er erkennt eine kleine Subpopulation von T-Zellen und Monozyten.

Alle Produkte sind nur für Forschungszwecke bestimmt, falls nicht gegenteilig indiziert. Informationen zur CE-Kennzeichnung von Produkten für In-vitro-Diagnostik s. Seite X. Alle Preise verstehen sich zzgl. Mehrwertsteuer.

Telefon 040 / 45 06 70, Telefax 040 / 45 06 74 90
 E-Mail: info@dianova.de
 Durchflusszytometrie im Internet: www.dianova.de

CD45RO FITC / CD4 RPE

Klone: UCHL1 / HP2/6
Isotypen: Maus IgG2a / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	275,00	CD45ROFITCCD4PE

Dieses Produkt ist zur gleichzeitigen Detektion und Quantifizierung von CD4+ und CD45RO+ Zellen vorgesehen. Der CD45RO-Antikörper Klon UCHL1 markiert etwa 50% der humanen T-Zellen im peripheren Blut. Die Bestimmung der relativen Anteile und der absoluten Anzahl CD4-positiver Zellen im peripheren Blut ist von entscheidend für die Beurteilung des Immunstatus eines Patienten.

CD4 FITC / CD45RO RPE

Klone: HP2/6 / UCHL1
Isotypen: Maus IgG2a / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	275,00	CD4FITCCD45ROPE

Dieses Produkt ist zur gleichzeitigen Detektion und Quantifizierung von CD4+ und CD45 RO+ Zellen vorgesehen. Der CD45RO-Antikörper Klon UCHL1 markiert etwa 50% der humanen T-Zellen im peripheren Blut. Die CD45RO-positiven T-Zellen sind höchstwahrscheinlich eine gedrückte Population, in der sich Gedächtniszellen befinden. Die Bestimmung der relativen Anteile und der absoluten Anzahl CD4-positiver Zellen im peripheren Blut ist von entscheidend für die Beurteilung des Immunstatus eines Patienten.

Kappa FITC / CD19 RPE

Klone: Hlgk / A3-B1
Isotypen: Maus IgG1 / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	275,00	KAPPAFITCCD19PE

Dieses Kit ist für die Anwendung in der Durchflusszytometrie zur gleichzeitigen Detektion und Quantifizierung von Kappa-Leichtketten auf humanen B-Zellen vorgesehen. Bei der Durchflusszytometrie sind Antikörper gegen Kappa leichte Ketten nützlich für den Zelloberflächennachweis von Kappa-Leichtketten und dienen so, zusammen mit einer Reihe anderer Antikörper, der Feststellung einer Monoklonalität (klonaler Exzess) bei lymphoproliferativen B-Zell-Erkrankungen. CD19 zeigt als linienspezifischer Oberflächenmarker für B-Zellen die größte Breite und kommt auf der Oberfläche fast aller B-Lymphozyten einschließlich früher B-Vorläuferzellen vor. Die CD19-Expression bleibt auch in Zellen der B-Linie, die neoplastisch transformiert sind, bestehen. Antikörper für CD19 gelten als essenziell für die Erstbeurteilung akuter und chronischer lymphoproliferativer Störungen.

Kappa FITC / Lambda RPE

Klone: Hlgk / Hlgλ
Isotypen: Maus IgG1 / IgG3

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	275,00	KAPPAFITCLAMBDAPE

Dieses Kit ist für die Anwendung in der Durchflusszytometrie zur gleichzeitigen Detektion und Quantifizierung von Kappa- und Lambda-Leichtketten vorgesehen. Bei der Durchflusszytometrie sind Antikörper gegen Kappa bzw. Lambda leichte Ketten nützlich für den jeweiligen Nachweis von Kappa- bzw. Lambda-Leichtketten auf der Zelloberfläche und dienen so, zusammen mit einer Reihe anderer Antikörper der Feststellung einer Monoklonalität (klonaler Exzess) bei lymphoproliferativen B-Zell-Erkrankungen. Der anti-Kappa- bzw. anti-Lambda-Leichtketten Antikörper reagiert mit freien Kappa- bzw. Lambda-Ketten sowie Kappa- bzw. Lambda-Ketten in intakten Immunglobulinmolekülen.

HLA-DR FITC / CD3 RPE

Klone: HI159 / 33-2A3
Isotypen: Maus IgG2b / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	275,00	HLA-DRFITCCD3PE

Bei CD3/HLA-DR handelt es sich um ein direkt konjugiertes Zweifarben-Immunfluoreszenzreagenz zur Quantifizierung der prozentualen Anteile reifer humaner aktivierter T-Lymphozyten in Vollblut nach Erythrolyse. Aktivierte T-Lymphozyten (HLA-DR+ T-Lymphozyten) können im Zustand der Immunaktivierung, die durch eine Infektion oder eine drohende Transplantatabstoßung bedingt sein kann, erhöhte Werte aufweisen. Die tatsächliche Ursache der Immunaktivierung muss durch zusätzliche klinische und labor-technische Untersuchungen geklärt werden.

HLA-DR FITC / CD8 RPE

Klone: HI159 / 143-44
Isotypen: Maus IgG2b / IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	275,00	HLA-DRFITCCD8PE

Das CD8-Antigen kommt sowohl auf humanen Suppressor-/zytotoxischen T-Lymphozyten als auch auf einer Untergruppe Natürlicher Killerzellen (NK-Zellen) vor. Das CD8-Antigen wird auf 19% bis 48% der im peripheren Blut befindlichen normalen Lymphozyten und auf 60% bis 85% der normalen Thymozyten exprimiert. Das HLA-DR-Antigen wird auf B-Lymphozyten, Monozyten, Makrophagen, aktivierten T-Lymphozyten, NK-Zellen und humanen Vorläuferzellen exprimiert. Es findet sich auch auf Thymusepithel, B-Zell-abhängigen Arealen von Milz und Lymphknoten und B-Zell-Lymphomen. Das Antigen wird zusammen mit dem CD1a-Antigen der epidermalen Langerhans-Zellen exprimiert. CD8+ HLA-DR+ T-Lymphozyten sind bei der Immunantwort von Virusinfektionen beteiligt.

Zur Erythrozytenlyse für die Färbung von Vollblut ADG-Lyse (Kat.-Nr. GAS-003, Kapitel 3.7)

Zur Färbung von intrazellulären Antigenen FIX&PERM[®]-Kit (Kat.-Nr. GAS-002, Kapitel 3.7)

Lambda FITC / CD19 RPE

Klone: Hlg1 / A3-B1
Isotypen: Maus IgG3 / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	275,00	LAMBDAFITCCD19PE

Antikörper für Lambda-Leichtketten sind in der Durchflusszytometrie hilfreich für den Nachweis von Lambda leichten Ketten auf der Zelloberfläche und dienen so, zusammen mit einer Reihe anderer Antikörper, der Feststellung einer Monoklonalität (klonaler Exzess) bei lymphoproliferativen B-Zell-Erkrankungen. CD19 zeigt als linienspezifischer Oberflächenmarker für B-Zellen die größte Breite und kommt auf der Oberfläche fast aller B-Lymphozyten einschließlich früher B-Vorläuferzellen vor. Die CD19-Expression bleibt auch in neoplastisch transformierten Zellen der B-Linie bestehen.

Lysozym FITC / Lactoferrin RPE - Combi IC (ADG)

Klone: LZ-2 / 4C5
Isotypen: Maus IgG1 / IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	CE
50 Test	299,00	GIC-206	CE

Die kombinierte Färbung von LZ und LF erlaubt die Unterscheidung zwischen reifen und unreifen myelomonozytären Zellen. Der anti-Lysozym Antikörper (Klon LZ-2) reagiert mit intrazellulärem, humanem Lysozym. LZ wird von praktisch allen myelomonozytären Zellen, Makrophagen und deren Vorstufen exprimiert. Der monoklonale LF-Antikörper (Klon 4C5) erkennt in sekundären Granula gespeichertes Lactoferrin.

MPO FITC / CD3 RPE - Combi IC (ADG)

Klone: 8E6 / UCHT1
Isotypen: Maus IgG1 / IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	CE
50 Test	299,00	GIC-213	CE

Die kombinierte Färbung von MPO und CD3 ermöglicht die Differenzierung zwischen myeloisch-abgeleiteten Zellen, welche generell MPO-positiv sind und unreifen oder reifen T-Lymphozyten während der normalen und malignen Hämatopoese. Der Antikörper MPO-C2 (Klon 8E2) reagiert mit humaner Myeloperoxidase (MPO), welche von normalen und malignen myelomonozytären Zellen exprimiert wird. Der CD3 mAk (Klon UCHT1) erkennt zytoplasmatisches CD3ε in T-Zell-Vorstufen und zytoplasmatisches und Oberflächen-CD3ε in reifen T-Lymphozyten.

MPO FITC / CD22 RPE

Klone: 7,17 / HIB22
Isotypen: Maus Ig1 / IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	438,00	MPOFITCCD22PE

MPO FITC / CD22 RPE - Combi IC (ADG)

Klone: 8E6 / RFB4
Isotypen: Maus IgG1 / IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	CE
50 Test	299,00	GIC-214	CE

Die kombinierte Färbung von MPO und CD22 erlaubt die Differenzierung zwischen reifen/unreifen myeloischen Zellen und B-Lymphozyten. Der Antikörper MPO-C2 (Klon 8E2) reagiert mit Myeloperoxidase (MPO), welche von normalen myelomonozytären Zellen exprimiert wird. Der CD22 mAk (Klon RFB4) erkennt zytoplasmatisches CD22 in B-Zell-Vorstufen und sowohl Oberflächen- als auch zytoplasmatisches CD22 auf reifen B-Zellen.

MPO FITC / Lactoferrin RPE - Combi IC (ADG)

Klone: 8E6 / 4C5
Isotypen: Maus IgG1 / IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	CE
50 Test	299,00	GIC-212	CE

Die kombinierte Färbung von MPO und LF erlaubt die Unterscheidung zwischen reifen und unreifen myelomonozytären Zellen. Der Antikörper MPO-C2 (Klon 8E6) reagiert mit humaner Myeloperoxidase (MPO), die in normalen und malignen myelomonozytären Zellen exprimiert wird. Der LF mAk (Klon 4C5) erkennt Lactoferrin, welches in sekundären Granula von post-mitotischen Zellen der Granulozytenlinie gespeichert wird.

Alle Produkte sind nur für Forschungszwecke bestimmt, falls nicht gegenteilig indiziert. Informationen zur CE-Kennzeichnung von Produkten für In-vitro-Diagnostik s. Seite X. Alle Preise verstehen sich zzgl. Mehrwertsteuer.

Telefon 040 / 45 06 70, Telefax 040 / 45 06 74 90
E-Mail: info@dianova.de
Durchflusszytometrie im Internet: www.dianova.de

3.3 Dreifachmarker - anti-Human

Die Dreifachmarker (FITC/RPE/RPE-Cy5) von Immunostep S.L. sind für die direkte Dreifarben-Immunfluoreszenzmessung mit einem entsprechend ausgerüsteten Durchflusszytometer, um in Vollblut nach Erythrolyse Blutzellpopulationen zu identifizieren und gleichzeitig deren prozentuale Anteile und absolute Zellzahlen zu bestimmen. Diese Reagenzien befinden sich momentan im Prozess der CE-Zertifizierung, sind aber bis auf Weiteres nur für Forschungszwecke freigegeben. Den aktuellen Stand der CE-Markierung einzelner Produkte erfahren Sie unter www.dianova.de (weitere Informationen zur CE-Kennzeichnung von In-vitro-Diagnostika zu Beginn des Katalogs).

Dreifarben-Reagenzien enthalten ein FITC-, RPE- und RPE-Cy5-Konjugat eines affinitätsgereinigten Antikörpers. Sie werden in PBS/BSA mit 0,05 - 0,1% NaN₃ in einem Volumen von 1 ml geliefert und enthalten Antikörper für mindestens 50 Bestimmungen von Vollblut oder isolierten Zellen (0,5 - 1 x 10⁶ Zellen).

Für optimale Ergebnisse mit Vollblut empfiehlt sich für alle Marker, ADG-Lyse zur Erythrozytenlyse einzusetzen (Kapitel 3.7).

Durchflusszytometrie

CD2 FITC / CD34 RPE / CD5 RPE-Cy5

Klone: TP1/31 / 581 / 33-1C6
 Isotypen: Maus IgG1 / IgG1 / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	335,00	CD2FITCCD34PECD5PC5

Dieses Kit ist für die Anwendung in der Durchflusszytometrie zur Identifizierung und Zählung der CD2+ T-Zellen, CD34+ Zellen und CD5+ B-Zellen. Beim CD2 handelt es sich um ein spezifisches pan-T-Zell-Antigen, das praktisch auf allen normalen T-Lymphozyten vorkommt. CD5 wird von allen reifen T-Zellen und fast allen Thymozyten exprimiert. Es kommt auch auf einer kleinen Subpopulation normaler und neoplastischer B-Zellen vor. CD34 wird durch frühe hämatopoietische Stamm- und Vorläuferzellen und auch auf Endothelzellen exprimiert.

CD3 FITC / CD4 RPE / CD45 RPE-Cy5

Klone: 33-2A3 / HP2/6 / D3/9
 Isotypen: Maus IgG2a / IgG2a / IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	335,00	CD3FITCCD4PECD45PC5

Bei CD3 FITC/CD4 RPE/CD45 RPE-Cy5 handelt es sich um ein direkt konjugiertes Dreifarben-Immunfluoreszenzreagenz zur Verwendung in der Durchflusszytometrie, um in Vollblut nach Erythrolyse reife humane T-Lymphozyten (CD3+) und die Subpopulationen von Helfer-/Induktor-T-Lymphozyten (CD3+/CD4+) zu identifizieren und deren prozentuale Anteile und absolute Zellzahlen zu bestimmen. Dadurch können CD3+/CD4+ Helfer-/Induktor-T-Lymphozyten getrennt von kontaminierenden CD3-/CD4+ Monozyten analysiert werden.

CD3 FITC / CD8 RPE / CD45 RPE-Cy5

Klone: 33-2A3 / 143-44 / D3/9
 Isotypen: Maus IgG2a / IgG1 / IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	335,00	CD3FITCCD8PECD45PC5

Bei CD3 FITC/CD8 RPE/CD45 RPE-Cy5 handelt es sich um ein direkt konjugiertes Dreifarben-Immunfluoreszenzreagenz zur Verwendung in der Durchflusszytometrie, um in Vollblut nach Erythrolyse reife humane T-Lymphozyten (CD3+) und Suppressor-/zytotoxische T-Lymphozyten (CD3+/CD8+) zu identifizieren und deren prozentuale Anteile und absolute Zellzahlen zu bestimmen.

CD3 FITC / CD16 RPE / CD45 RPE-Cy5

Klone: 33-2A3 / GRM1 / D3/9
 Isotypen: Maus IgG2a / IgG1 / IgG1

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	335,00	CD3FITCCD16PECD45PC5

CD3 FITC / CD16 RPE / CD45 RPE-Cy5 erlaubt den Nachweis und die Quantifizierung von T-Zellen, NK-Zellen und CD45+ Zellen. Das Pan-T-Zell-Antigen CD3 ist ein wertvoller Marker für normale und neoplastische T-Zellen, während CD16 der Darstellung Natürlicher Killerzellen (NK) dient.

CD3 FITC / CD19 RPE / CD45 RPE-Cy5

Klone: 33-2A3 / A3-B1 / D3/9
 Isotypen: Maus IgG2a / IgG1 / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	335,00	CD3FITCCD19PECD45PC5

Bei CD3 FITC/CD4 RPE/CD45 RPE-Cy5 handelt es sich um ein direkt konjugiertes Dreifarben-Immunfluoreszenzreagenz zur Verwendung in der Durchflusszytometrie, um in Vollblut nach Erythrolyse reife humane T-Lymphozyten (CD3+), B-Lymphozyten (CD19+) und CD45+ Zellen zu identifizieren und deren prozentuale Anteile und absolute Zellzahlen zu bestimmen.

Zur Erythrozytenlyse für die Färbung von Vollblut ADG-Lyse (Kat.-Nr. GAS-003, Kapitel 3.7)

Zur Färbung von intrazellulären Antigenen FIX&PERM[®]-Kit (Kat.-Nr. GAS-002, Kapitel 3.7)

CD4 FITC / CD8 RPE / CD3 RPE-Cy5

Klone: HP2/6 / 143-44 / 33-2A3
 Isotypen: Maus IgG2a / IgG1 / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	335,00	CD4FITCCD8PECD3PC5

Bei CD4 FITC/CD8 RPE/CD3 RPE-Cy5 handelt es sich um ein direkt konjugiertes Dreifarben-Immundefluoreszenzreagenz zur Verwendung in der Durchflusszytometrie, um in Vollblut nach Erythrolyse reife humane T-Lymphozyten (CD3+), Helfer-/Induktor-T-Lymphozyten (CD3+/CD4+) und Suppressor-/zytotoxische T-Lymphozyten (CD3+/CD8+) zu identifizieren und deren prozentuale Anteile und absolute Zellzahlen zu bestimmen.

CD5 FITC / CD10 RPE / CD19 RPE-Cy5

Klone: 33-1C5 / HI10a / A3-B1
 Isotypen: Maus IgG2a / IgG1 / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	335,00	CD5FITCCD10PECD19PC5

Das Reagenz ist zur Identifizierung und Quantifizierung der CD5+ T-Zellen, CD10+ und CD19+ B-Zellen vorgesehen. CD5 wird auf allen reifen T-Zellen und fast allen Thymozyten sowie auf einer kleinen Subpopulation von normalen und neoplastischen B-Zellen exprimiert, CD10 auf frühen B-Lymphozyten (Stammzellen, Prä-B) sowie Stammzellen der Lymphozytenlinie und unreifen Thymozyten und CD19 auf B-Zellen außer Plasmazellen.

CD16 FITC / CD56 RPE / CD3 RPE-Cy5

Klone: GRM1 / B-A19 / 33-2A3
 Isotypen: Maus IgG1 / IgG1 / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	335,00	CD16FITCCD56PECD3PC5

Das Reagenz ist zur Identifizierung und Quantifizierung der CD16-, CD56- und CD3-exprimierenden Zellen vorgesehen. Es eignet sich zur genaueren Bestimmung der NK-Zellen, die 10% bis 25% der Lymphozyten im peripheren Blut ausmachen. CD16 wird auf NK-Zellen, Granulozyten (PMN) und Makrophagen exprimiert, CD56 auf NK-Zellen und einer Subpopulation von T-Lymphozyten, während CD3 als Pan-T-Zellmarker dient.

CD19 FITC / CD56 RPE / CD3 RPE-Cy5

Klone: A3-B1 / B-A19 / 33-2A3
 Isotypen: Maus IgG2a / IgG1 / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	335,00	CD19FITCCD56PECD3PC5

Das Reagenz ist zur Analyse der CD19-positiven B-Zellen, CD56-positiven Natürlichen Killerzellen (NK) und CD3-positiven T-Zellen vorgesehen. Bei CD19 handelt es sich um ein pan-B-Zell-Antigen, das praktisch auf allen normalen B-Lymphozyten einschließlich früher B-Vorläuferzellen vorkommt. CD56 kommt auf NK-Zellen und Untergruppen der CD4+ und CD8+ T-Zellen vor und CD3 ist ein pan-T-Zell-Antigen, das einen wertvollen Marker für normale und neoplastische T-Zellen darstellt.

Kappa FITC / Lambda RPE / CD19 RPE-Cy5

Klone: Hlgk / Hlgl / A3-B1
 Isotypen: Maus IgG1 / IgG3 / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50 Test	335,00	KAPPAFITCLAMBDAPCD19PC5

Dieses Kit ist für die Anwendung in der Durchflusszytometrie zur gleichzeitigen Detektion und Quantifizierung von Kappa- und Lambda-Leichtketten auf humanen B-Zellen vorgesehen. Der Nachweis von Kappa- bzw. Lambda-Leichtketten auf der Zelloberfläche dient zusammen mit einer Reihe anderer Marker der Feststellung einer Monoklonalität (klonaler Exzess) bei lymphoproliferativen B-Zell-Erkrankungen. CD19 zeigt als linienspezifischer Oberflächenmarker für B-Zellen die größte Breite und kommt auf der Oberfläche fast aller B-Lymphozyten einschließlich früher B-Vorläuferzellen vor, fehlt jedoch auf Plasmazellen. Die CD19-Expression bleibt auch in neoplastisch transformierten Zellen der B-Linie bestehen.

3.4 Vierfachmarker - anti-Human
CD3 FITC / CD8 RPE / CD45 RPE-Cy5 / CD4 APC

Klone: 33-2A3 / 143-44 / HI30 / HP2-6
 Isotypen: Maus IgG2a / IgG1 / IgG1 / IgG2a

Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
50	547,00	CD3FITCCD8PECD45PC5CD4APC

CD3 FITC/CD8 RPE/CD45 RPE-Cy5/CD4 APC erlaubt die Vierfarben-Darstellung der T-Zell-Subpopulationen innerhalb der CD45-positiven Lymphozyten. Mit dem CD3/CD8/CD45/CD4-Reagenz können Subpopulationen von Helfer-/Induktor-T-Lymphozyten (CD3+/CD4+) und Suppressor-/zytotoxischen T-Lymphozyten (CD3+/CD8+) identifiziert und deren prozentuale Anteile bzw. absolute Zellzahlen bestimmt werden. Helfer-/Induktor-T-Lymphozyten können getrennt von kontaminierenden CD3-/CD4+ Monozyten ausgezählt werden.

3.5 Kontrollreagenzien

Die Verwendung dieser Negativ-Kontrollen erlaubt das Ausmaß unspezifischer Bindungen von Immunglobulinen an Leukozyten (z. B. über Fc-Rezeptoren) abzuschätzen. Dies ermöglicht dem Anwender, entsprechende Parameter der Durchflusszytometrie anzupassen. Diese Antikörper wurden auf Basis ihrer Bindungscharakteristika gewählt: keine spezifische Bindung an humane Zelloberflächen oder intrazelluläre Antigene, minimale unspezifische Bindung an humane Leukozyten.

Einzelmarker-Kontrollen

Maus IgG1

Klon: MCG1 (Immunostep)

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	118,00	MOUSISTCONPUREIGG1
FITC	100 Test	168,00	MOUSISTCONFITCIGG1
RPE	100 Test	168,00	MOUSISTCONPEIGG1
APC	100 Test	168,00	MOUSISTCONAPCIGG1

Klon: 1B9 (DIA TEC)

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	189,00	2010 DC	€
RPE	100 Test	255,00	2012 DC	€

Klon: VI-AP; SINGLE-IC (ADG)

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	138,00	GM-4991	€
FITC	100 Test	146,00	GM-4992	€
RPE	100 Test	160,00	GM-4993	€

Klon VI-AP reagiert mit alkalischer Phosphatase vom Kalb und zeigt keine Kreuz-Reaktivität mit humanen Proteinen. In Kombination mit AN DER GRUB-Reagenzien ist diese Isotyp-Kontrolle als Negativkontrolle für folgende Indikationen gut geeignet: Quantifizierung myeloischer Zellen, Analyse myeloischer Differenzierungsstadien, Quantifizierung von B-Zellen und deren Vorstufen, Quantifizierung von T-Zellen und deren Vorstufen, Analyse leukämischer Zellen, Analyse von Immundefizienzen.

Maus IgG2a

Klon: MCG2a (Immunostep)

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	118,00	MOUSISTCONPUREIGG2A
FITC	100 Test	168,00	MOUSISTCONFITCIGG2A
RPE	100 Test	168,00	MOUSISTCONPEIGG2A
APC	100 Test	168,00	MOUSISTCONAPCIGG2A

Klon: 5A7 (DIA TEC)

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	189,00	2020 DC	€

Klon: BH1 (DIA TEC)

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
unkonj.	0,2 mg	189,00	2050 DC	€

Klon: 4H1-A7; SINGLE-IC (ADG)

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
FITC	100 Test	146,00	GM-4982	€
RPE	100 Test	160,00	GM-4983	€

Klon 4H1-A7 reagiert mit alkalischer Phosphatase vom Kalb und zeigt keine Kreuz-Reaktivität mit humanen Proteinen. In Kombination mit AN DER GRUB-Reagenzien ist diese Isotyp-Kontrolle als Negativkontrolle für folgende Indikationen gut geeignet: Quantifizierung myeloischer Zellen, Analyse myeloischer Differenzierungsstadien, Quantifizierung von B-Zellen und deren Vorstufen, Quantifizierung von T-Zellen und deren Vorstufen, Analyse leukämischer Zellen, Analyse von Immundefizienzen.

Zur Erythrozytenlyse für die Färbung von Vollblut ADG-Lyse (Kat.-Nr. GAS-003, Kapitel 3.7)

Zur Färbung von intrazellulären Antigenen FIX&PERM®-Kit (Kat.-Nr. GAS-002, Kapitel 3.7)

Maus IgG2b

Klon: MCG2b (Immunostep)

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	118,00	MOUSISTCONPUREIGG2B
FITC	100 Test	168,00	MOUSISTCONFITCIGG2B
RPE	100 Test	168,00	MOUSISTCONPEIGG2B
APC	100 Test	168,00	MOUSISTCONAPCIGG2B

Maus IgG3

Klon: MCG3 (Immunostep)

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	118,00	MOUSISTCONPUREIGG3
FITC	100 Test	168,00	MOUSISTCONFITCIGG3
RPE	100 Test	168,00	MOUSISTCONPEIGG3
APC	100 Test	168,00	MOUSISTCONAPCIGG3

Maus IgM

Klon: MCGM (Immunostep)

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	118,00	MOUSISTCONPUREIGM
FITC	100 Test	168,00	MOUSISTCONFITCIGM
RPE	100 Test	168,00	MOUSISTCONPEIGM
APC	100 Test	168,00	MOUSISTCONAPCIGM

Kaninchen Ig

Polyklonales Ig aus Normalserum gereinigt (Immunostep)

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	118,00	RABPOLYPUREISOTC
FITC	100 Test	168,00	RABPOLYFITCISOTC
RPE	100 Test	168,00	RABPOLYPEISOTC
APC	100 Test	168,00	RABPOLYAPCISOTC

Ziege Ig

Polyklonales Ig aus Normalserum gereinigt (Immunostep)

Konj.	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	100 µg	118,00	GOATPOLYPUREISOTC
FITC	100 Test	168,00	GOATPOLYFITCISOTC
RPE	100 Test	168,00	GOATPOLYPEISOTC
APC	100 Test	168,00	GOATPOLYAPCISOTC
RPE-Cy5	100 Test	168,00	GOATPOLYPC5ISOTC

Doppelmarker-Kontrollen

Maus IgG1/FITC Maus IgG1/RPE

Klone: 1F8 / 1F8 (Immunostep)

Katalog-Nr.	MOUSISTCONFITCIGG1PEIGG1		
Preis/EUR	224,00	Menge	50 Test

Klone: VI-AP / VI-AP; COMBI-IC (ADG)

Katalog-Nr.	GIC-201		
Preis/EUR	143,00	Menge	50 Test

Klon VI-AP reagiert mit alkalischer Phosphatase vom Kalb und zeigt keine Kreuz-Reaktivität mit humanen Proteinen. Wie alle anderen COMBI-IC Reagenzien, sollte dieser Antikörper in Verbindung mit dem FIX&PERM®-Zellpermeabilisierungskit (Kat.-Nr. GAS-002) von AN DER GRUB verwendet werden. In Kombination mit AN DER GRUB-Reagenzien ist diese Isotyp-Kontrolle als Negativkontrolle für folgende Indikationen gut geeignet: Quantifizierung myeloischer Zellen, Analyse myeloischer Differenzierungsstadien, Quantifizierung von B-Zellen und deren Vorstufen, Quantifizierung von T-Zellen und deren Vorstufen, Analyse leukämischer Zellen, Analyse von Immundefizienzen.

Maus IgG1/FITC Maus IgG2a/RPE

Klone: 1F8 / X5563 (Immunostep)

Katalog-Nr.	MOUSISTONFITCIGG1PEIGG2A		
Preis/EUR	224,00	Menge	50 Test

Maus IgG2a/FITC Maus IgG1/RPE

Klone: 4H1-A7 / VI-AP; COMBI-IC (ADG)

Katalog-Nr.	GCT-202 C €		
Preis/EUR	158,00	Menge	50 Test

Die COMBI-REAGENT Negativkontrolle erlaubt es, das Ausmaß der unspezifischen Bindung von Isotypen-abgestimmten Immunglobulinen an Leukozyten (via z. B. Fc-Rezeptoren) abzuschätzen. Diese Isotyp-Kontrolle ist in Kombination mit AN DER GRUB-Reagenzien als Negativkontrolle und mit dem FIX&PERM®-Zellpermeabilisierungskit (Kat.-Nr. GAS-002) von AN DER GRUB gut geeignet. Die monoklonalen Antikörper reagieren mit alkalischer Phosphatase vom Kalb und haben keine bekannte Spezifität für humane Leukozyten.

Maus IgG2a/FITC
Maus IgG1/RPE

Klone: X5563 / 1F8 (Immunostep)

Katalog-Nr.	MOUSISTCONFITCIGG2APEIGG1
Preis/EUR	224,00
Menge	50 Test

Maus IgG2b/FITC
Maus IgG1/RPE

Klone: 45.6.TG1.7 / 1F8 (Immunostep)

Katalog-Nr.	MOUSISTCONFITCIGG2BPEIGG1
Preis/EUR	224,00
Menge	50 Test

Maus IgG2a/FITC
Maus IgG2a/RPE

Klone: X5563 / X5563 (Immunostep)

Katalog-Nr.	MOUSISTCONFITCIGG2APEIGG2A
Preis/EUR	224,00
Menge	50 Test

Maus IgG2b/FITC
Maus IgG2b/RPE

Klone: 45.6.TG1.7 / 45.6.TG1.7 (Immunostep)

Katalog-Nr.	MOUSISTCONFITCIGG2BPEIGG2B
Preis/EUR	224,00
Menge	50 Test

Dreifachmarker-Kontrollen

Maus IgG1/FITC
Maus IgG1/RPE
Maus IgG2a/RPE-Cy5

Klone: 1F8 / 1F8 / X5563 (Immunostep)

Katalog-Nr.	MOUSISTCONFITCIGG1PEIGG1PC5IGG2A
Preis/EUR	295,00
Menge	50 Test

Maus IgG2a/FITC
Maus IgG2a/RPE
Maus IgG1/RPE-Cy5

Klone: X5563 / X5563 / 1F8 (Immunostep)

Katalog-Nr.	MOUSISTCONFITCIGG2APEIGG2APC5IGG1
Preis/EUR	295,00
Menge	50 Test

Maus IgG2a/FITC
Maus IgG1/RPE
Maus IgG1/RPE-Cy5

Klone: X5563 / X5563 / 1F8 (Immunostep)

Katalog-Nr.	MOUSISTCONFITCIGG2APEIGG1PC5IGG1
Preis/EUR	295,00
Menge	50 Test

Maus IgG2a/FITC
Maus IgG1/RPE
Maus IgG2a/RPE-Cy5

Klone: X5563 / X5563 / 1F8 (Immunostep)

Katalog-Nr.	MOUSISTCONFITCIGG2APEIGG1PC5IGG2A
Preis/EUR	295,00
Menge	50 Test

3.6 Apoptose-Nachweis

Annexin V-FITC

Produkt	Inhalt	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
Apoptosis Detection Kit	enthält rekomb. Annexin V FITC und Propidiumiodid	100 Test	260,00	ANNEXINVKIT
Apoptosis Detection Kit	enthält rekomb. Annexin V FITC und Propidiumiodid	10 Test	auf Anfrage	ANNEXINVKIT-S
Annexin V FITC	enthält rekomb. Annexin V FITC	200 Test	298,00	ANNEXINFITC

Apoptose ist ein regulierter Prozess, der während der Embryonalentwicklung, aber auch zur Aufrechterhaltung der Gewebemhomöostase auftritt. Fehlregulierte Apoptose wird mit verschiedenen Krankheitszuständen wie neurodegenerativen Krankheiten und Krebs in Verbindung gebracht. Das Apoptose-Programm ist gekennzeichnet durch morphologische Eigenschaften, zu welchen der Verlust der Plasmamembran-Asymmetrie und Anheftung, Kondensation des Cytoplasmas und des Nukleus sowie Verdichtung und Fragmentierung des nukleären Chromatins gehören. In normalen, vitalen Zellen sind die Phospholipide asymmetrisch zwischen den inneren und äußeren Schichten der Plasmamembran angeordnet, wobei Phosphatidylcholin und Sphingomyelin auf der externen Schicht der Lipid-Doppelmembran exponiert sind und Phosphatidylserin sich überwiegend an der inneren zum Plasma gewendeten Oberfläche befindet.

In apoptotischen Zellen wurde die Exposition von Phosphatidylserin auf der externen Oberfläche der Zellmembran beschrieben. Es erscheint während früher Stadien des apoptotischen Zelltods, in welchen die Zellmembran intakt bleibt. In der Leukozyten-Apoptose von markiert Zellober-

flächen-Phosphatidylserin die Zellen für die Erkennung und Phagozytose durch Makrophagen. Das humane vaskuläre Antikoagulans Annexin V ist ein 35-36 kDa Ca^{2+} -abhängiges Phospholipid-bindendes Protein, das eine hohe Affinität für Phosphatidylserin besitzt und nur minimale Bindung an Phosphatidylcholin und Sphingomyelin aufweist. Wechsel in der Phosphatidylserin-Asymmetrie, die durch Messung der Annexin V-Bindung an die Zellmembran analysiert werden, zeigen sich, bevor Apoptose-bedingte morphologische Veränderungen auftreten und bevor die Membran-Integrität verloren ist.

Mit FITC-konjugiertem Annexin V (grüne Fluoreszenz) können apoptotische Zellen durchflusszytometrisch als einzelne Zellen identifiziert und quantifiziert werden. Eine gleichzeitige Färbung der Zellen mit Annexin V-FITC und dem DNA-/Zelltod-Farbstoff Propidium-Iodid (PI; rote Fluoreszenz) (bivariate Analyse) ermöglicht eine Unterscheidung zwischen intakten Zellen (Annexin V-FITC-negativ/PI-negativ), frühen apoptotischen Zellen (Annexin V-FITC-positiv/PI-negativ) und späten apoptotischen Zellen (Annexin V-FITC-positiv/PI-positiv).

Anti-Caspase 3, aktive Form, pAk FITC

Produkt	Inhalt	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
Anti-Caspase 3, aktive Form FITC	FITC-konj. Kaninchen-pAk gegen aktive Caspase 3	100 Test	248,00	CASPASE3ACT

Caspasen sind eine Familie von zytosolischen Aspartat-spezifischen Serinproteasen, die in Apoptose und Entzündung verwickelt sind. Caspase-3 (CPP-32, Apoptain, Yama, SCA-1) ist eine Schlüsselprotease, die während der frühen Apoptose-Stadien aktiviert ist, da sie entweder teilweise oder gänzlich für die Spaltung vieler Schlüsselproteine während der Apoptose wie z. B. poly (ADP-ribose) polymerase (PARP) verantwortlich ist.

Die prozessierte Form von Caspase 3 besteht aus großen (17 kDa) und kleinen (12 kDa) Untereinheiten, die von dem 32 kDa Proenzym abstammen und sich zum aktiven Enzym verbinden. Caspase-3 wird bei Asp28/Ser29 und

Asp175/Ser176 gespalten. Die aktive Caspase-3 spaltet andere Caspasen proteolytisch und aktiviert sie dadurch (z. B. Caspasen-6,-7 und -9). Der Antikörper erkennt überwiegend das p17-Fragment aktiver Caspase-3. Gespaltene Caspase-3 (Asp175). Als Immunogen zur Herstellung des Antikörpers diente ein an Asp175 von humaner Caspase-3 angrenzendes synthetisches Peptid (gekoppelt an KLH).

Das Konjugat wird in flüssiger Form in Puffer mit 1% BSA und 0,09% $NaNO_3$, pH 7.2 geliefert.

PI/RNase-Lösung

Produkt	Inhalt	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
PI/RNase-Lösung	enthält Propidiumiodid und RNase	200 Test	83,00	PI-RNASE

Propidium-Iodid (PI) ist einer der gebräuchlichsten Farbstoffe zur DNA- und Zellzyklusanalyse in der Durchflusszytometrie. PI bindet an DNA durch Einlagerung in das doppelsträngige Makromolekül. Da PI jedoch auch an RNA bindet, ist es für eine optimale Auflösung der DNA-Messung notwendig, die RNA durch eine Nuclease-Behandlung zu entfernen.

Die Quantifizierung des DNA-Gehalts erlaubt die Verteilung einer Zellpopulation im Zusammenhang mit den verschiedenen Phasen des Zellzyklus zu bestimmen. Dabei ist die Menge des gebundenen Farbstoffs in der durchflusszytometrischen DNA-Analyse proportional zur DNA-Menge einer Zellpopulation.

Die Analyse des Zellzyklus durch Durchflusszytometrie wird in Fluoreszenzintensitäts-Histogrammen für die DNA-spezifischen Sonden dargestellt, in denen Säugerzellen charakteristischer Weise drei Populationen oder definierte Regionen zeigen: Zellen in G₂- und M-Phasen des Zellzyklus besitzen den doppelten DNA-Gehalt von solchen in G₀- und G₁-Phasen, während sich Zellen in der dazwischen liegenden Region in der S-Phase befinden.

Die Anregung von PI bei 488 nm erleichtert seine Verwendung in allen gebräuchlichen Durchflusszytometern mit Argon-Ionen-Lasern.

PI/RNase-Lösung, 100 ml in PBS und 0,09% NaN₃, pH 7.2.

3.7 Zusatzreagenzien

Erythrozytenlyse CE

Reagenz zur Erythrozytenlyse und Zellfixierung in „Wash-“ und „No-Wash-Methoden“

Produkt	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
ADG-Lyse	300 Test	133,00	GAS-003	CE
ADG-Lyse	1000 Test	350,00	GAS-003-1	CE

ADG-Lyse ist eine vorgemischte, gebrauchsfertige Lyse-Lösung, die speziell für die Erythrozytenlyse nach der Färbung von Vollblut mit monoklonalen Antikörpern formuliert ist. Eine Behandlung mit diesem Reagenz führt zu einer simultanen Lyse roter Blutkörperchen und Fixierung weißer Blutkörperchen. Dabei bleiben die morphologischen Streulichteigenschaften der Leukozyten intakt. ADG-Lyse kann mit oder ohne Waschen der Probe eingesetzt werden.

ADG-Lyse ist zur Anwendung in der Durchflusszytometrie für die Analyse von normalen und malignen Leukozyten-Populationen aus verschiedenen humanen Proben (Blut, Knochenmark, u. a.). Die durchflusszytometrische Analyse mit monoklonalen Antikörpern war lange Zeit auf Leukozyten-

Populationen, die vor der Färbung und/oder Analyse von Erythrozyten abgetrennt wurden, beschränkt. Stattdessen erlauben Vollblut-Färbemethoden eine rasche und genaue Bestimmung zellulärer Subpopulationen in nicht-aufgetrennten biologischen Proben. Das ist nicht nur zeitsparend, sondern es verringert auch die Wahrscheinlichkeit eines unbeabsichtigten Verlusts bestimmter Zellpopulationen z. B. aufgrund allgemein üblicher Zentrifugationsverfahren.

Mit dem ADG-LYSE-Reagenz ist die durchflusszytometrische Analyse von Vollblut so leicht und genau geworden wie die Analyse zuvor abgetrennter Zellpopulationen es war.

Färbung intrazellulärer Antigene CE

Zellfixierung, Erythrozytenlyse und Zellpermeabilisierung

Produkt	Inhalt	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.	
FIX & PERM Kit	4 x 5 ml Fix-Medium, 4 x 5 ml Permeabilisierungsmedium	200 Test	203,00	GAS-002	CE
FIX & PERM Kit	1 x 5 ml Fix-Medium, 1 x 5 ml Permeabilisierungsmedium	50 Test	78,00	GAS-002M	CE
FIX & PERM Reagenz A	100 ml Fix-Medium	1000 Test	359,00	GAS-002A-1	CE
FIX & PERM Reagenz B	100 ml Permeabilisierungsmedium	1000 Test	359,00	GAS-002B-1	CE

FIX&PERM[®] dient der Analyse von normalen und malignen Leukozyten-Populationen aus verschiedenen biologischen Proben (wie z. B. Blut oder Knochenmark) mittels Durchflusszytometrie.

Mit FIX&PERM[®] können intrazellulär Antigene wie zytoplasmatische oder nukleäre Enzyme, Onkoproteine, Zytokine oder Immunglobuline einfach mittels Durchflusszytometrie analysiert werden. Zudem kann die zytoplasmatische Lokalisation von an sich membrangebundenen Molekülen wie CD3 oder CD22, die in ihrer zytoplasmatischen Form als eine der verlässlichsten Marker bei undifferenzierten Leukämien gelten, erfasst werden. Die einzige Bedingung ist die Verfügbarkeit geeigneter Antikörper, die fixierungsresistente Epitope erkennen. Die meisten erhältlichen monoklonalen Antikörper können mit FIX&PERM[®] verwendet werden. In einzelnen Fällen

muss jedoch die optimale Fixierungsmethode und Fixierungszeit individuell getestet werden.

Dieser FIX&PERM[®] Fixierungs- und Permeabilisierungskit enthält 2 Reagenzien: Das Fixierungsmedium (Reagenz A) und das Permeabilisierungsmedium (Reagenz B). FIX&PERM[®] dient der Fixierung von Zellen mittels Reagenz A und der anschließenden Permeabilisierung der Zellmembran mittels Reagenz B. Dieser Vorgang ermöglicht Antikörpern den Zugang zu intrazellulären Strukturen bei gleichzeitiger Konservierung der morphologischen Zell-Charakteristika. Die spezielle Formulierung von FIX&PERM[®] reduziert Hintergrundfärbungen und erlaubt die gleichzeitige Zugabe des Permeabilisierungsmediums (B) und des Fluorochrom-markierten Antikörpers.

3.8 Anti-Ig Antikörper & Konjugate

Die folgenden Produkte repräsentieren eine Auswahl besonders gut geeigneter Sekundärreagenzien für die Durchflusszytometrie. Diese und weitere Konjugate (u.a. Cy3 und Texas Red) für die Durchflusszytometrie finden Sie auch im Kapitel Sekundärantikörper (Kapitel 5).

Vorsicht: Cy5 und APC können mit einem Argon-Laser nicht angeregt werden. Vor Auswahl eines Cy5- oder APC-Konjugats prüfen Sie bitte, ob Ihr Durchflusszytometer mit einem geeigneten Laser zur Anregung dieser Fluorochrome ausgestattet ist.

Streptavidin

Streptavidin	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	75,00	016-000-084
DTAF	1,0 mg	129,00	016-010-084
RPE	1,0 ml	198,00	016-110-084
APC	0,5 ml	198,00	016-130-084
Cy5	1,0 mg	189,00	016-170-084

anti-Hamster (armenisch)^{xx}

Ziege IgG Gesamtmolekül anti-Hamster (arm.) gegen IgG (H+L) gerichtet ML[#]

adsorbiert gegen: Human, Maus, Ratte, Kaninchen, Rind

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	159,00	127-005-160
Biotin	0,5 ml	203,00	127-065-160
FITC	0,5 mg	163,00	127-095-160
RPE	1,0 ml	260,00	127-115-160
APC	0,5 ml	260,00	127-135-160
Cy5	0,5 mg	215,00	127-175-160

^{xx} Bitte beachten: vor der Bestellung von anti-Hamster Antikörpern siehe Kapitel 5.1.3 und 5.2.1 zur Unterscheidung dieser Antikörper bzw. zur Auswahl von Antikörpern, die gegen nahe verwandte Spezies adsorbiert sind.

Alle Antikörper mit dem Zusatz **ABF** enthalten keine stabilisierenden Proteine oder Konservierungsmittel, d.h. sie sind **Azid-** und **BSA-frei!**

ML = Multi Labeling, bitte beachten Sie die Hinweise in Kapitel 5.1.6

[#] Vorsicht: siehe Kapitel 5.1.3 vor der Auswahl eines gegen nahe verwandte Spezies adsorbierten Antikörpers

^x IgY ist die Originalbezeichnung für „IgG-identische“ Proteine, die im Serum und Eidotter nachgewiesen werden können.

anti-Huhn

Esel F(ab')₂-Fragment anti-Huhn gegen IgY^x (H+L) gerichtet ML

adsorbiert gegen: Human, Maus, Ratte, Kaninchen, Rind, Pferd, Ziege, Schaf, Meerschweinchen, Hamster (syr.)

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	0,5 mg	91,00	703-006-155
Biotin	0,3 ml	172,00	703-066-155
FITC	0,3 mg	138,00	703-096-155
RPE	1,0 ml	283,00	703-116-155
APC	0,5 ml	283,00	703-136-155
Cy5	0,3 mg	182,00	703-176-155

anti-Human

Esel F(ab')₂-Fragment anti-Human gegen IgG (H+L) gerichtet

adsorbiert gegen: Maus, Ratte, Kaninchen, Rind, Pferd, Ziege, Schaf, Meerschweinchen, Huhn, Hamster (syr.)

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	0,5 mg	91,00	709-006-149
Biotin	0,3 ml	172,00	709-066-149
FITC	0,3 mg	138,00	709-096-149
RPE	1,0 ml	283,00	709-116-149
APC	0,5 ml	283,00	709-136-149
Cy5	0,3 mg	182,00	709-176-149

Esel F(ab')₂-Fragment anti-Human gegen IgG, Fcγ-Fragment gerichtet

adsorbiert gegen: Rind, Pferd, Maus

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	147,00	709-006-098
Biotin	0,5 ml	168,00	709-066-098
FITC	1,0 mg	204,00	709-096-098
RPE	1,0 ml	283,00	709-116-098
APC	0,5 mg	283,00	709-136-098
Cy5	1,0 mg	253,00	709-176-098

Esel F(ab')₂-Fragment anti-Human gegen IgM, Fc5μ-Fragment gerichtet

adsorbiert gegen: Rind, Pferd

F(ab') ₂ -Fragment	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj.	1,0 mg	204,00	709-006-073
Biotin	0,5 ml	168,00	709-066-073
FITC	1,0 mg	227,00	709-096-073
RPE	1,0 ml	283,00	709-116-073
APC	0,5 ml	283,00	709-136-073
Cy5	1,0 mg	253,00	709-176-073

Ziege IgG Gesamtmolekül anti-Human gegen IgA (α -Kette) gerichtet

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	2,0 mg	114,00	109-005-011
Biotin	2,0 ml	170,00	109-065-011
FITC	2,0 mg	136,00	109-095-011
RPE	1,0 ml	260,00	109-115-011
APC	0,5 ml	260,00	109-135-011
Cy5	2,0 mg	170,00	109-175-011

Ziege F(ab')₂-Fragment anti-Human gegen IgG (H+L) gerichtet

adsorbiert gegen: Maus, Rind, Pferd

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	115,00	109-006-088
Biotin	0,5 ml	129,00	109-066-088
FITC	1,0 mg	155,00	109-096-088
RPE	1,0 ml	260,00	109-116-088
APC	0,5 ml	260,00	109-136-088
Cy5	1,0 mg	191,00	109-176-088

Ziege F(ab')₂-Fragment anti-Human gegen IgG+ IgM (H+L) gerichtet

adsorbiert gegen: Rind

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	145,00	109-006-127
Biotin	0,5 ml	164,00	109-066-127
FITC	1,0 mg	193,00	109-096-127
RPE	1,0 ml	260,00	109-116-127
APC	0,5 ml	260,00	109-136-127
Cy5	1,0 mg	240,00	109-176-127

Ziege F(ab')₂-Fragment anti-Human gegen IgG F(ab')₂-Fragment gerichtet

adsorbiert gegen: Maus, Rind, Pferd

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	147,00	109-006-097
Biotin	0,5 ml	168,00	109-066-097
FITC	1,0 mg	204,00	109-096-097
RPE	1,0 ml	260,00	109-116-097
APC	0,5 ml	260,00	109-136-097
Cy5	1,0 mg	253,00	109-176-097

Ziege IgG Gesamtmolekül anti-Human gegen IgG, Fc γ -Fragment gerichtet

adsorbiert gegen: Maus, Rind, Pferd

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	100,00	109-005-098
Biotin	1,0 ml	162,00	109-065-098
FITC	1,0 mg	130,00	109-095-098
RPE	1,0 ml	260,00	109-115-098
APC	0,5 ml	260,00	109-135-098
Cy5	1,0 mg	162,00	109-175-098

Ziege F(ab')₂-Fragment anti-Human gegen IgG, Fc γ -Fragment gerichtet

adsorbiert gegen: Maus, Rind, Pferd

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	147,00	109-006-098
Biotin	0,5 ml	168,00	109-066-098
FITC	1,0 mg	204,00	109-096-098
RPE	1,0 ml	260,00	109-116-098
APC	0,5 ml	260,00	109-136-098
Cy5	1,0 mg	253,00	109-176-098

Ziege F(ab')₂-Fragment anti-Human gegen IgG, Fc γ -Fragment gerichtet

adsorbiert gegen: Maus, Kaninchen, Rind

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	147,00	109-006-170
Biotin	0,5 ml	168,00	109-066-170
FITC	1,0 mg	205,00	109-096-170
RPE	1,0 ml	260,00	109-116-170
APC	0,5 ml	260,00	109-136-170
Cy5	1,0 mg	253,00	109-176-170

anti-Kaninchen
Esel F(ab')₂-Fragment anti-Kaninchen gegen IgG (H+L) gerichtet ML

adsorbiert gegen: Human, Maus, Ratte, Rind, Pferd, Ziege, Schaf, Meerschweinchen, Huhn, Hamster (syr.)

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	0,5 mg	91,00	711-006-152
Biotin	0,3 ml	172,00	711-066-152
FITC	0,3 mg	138,00	711-096-152
RPE	1,0 ml	283,00	711-116-152
APC	0,5 ml	283,00	711-136-152
Cy5	0,3 mg	182,00	711-176-152

Ziege F(ab')₂-Fragment anti-Kaninchen gegen IgG (H+L) gerichtet ML

adsorbiert gegen: Human, Maus, Ratte

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	146,00	111-006-144
Biotin	0,5 ml	158,00	111-066-144
FITC	1,0 mg	192,00	111-096-144
RPE	1,0 ml	260,00	111-116-144
APC	0,5 ml	260,00	111-136-144
Cy5	1,0 mg	242,00	111-176-144

Ziege F(ab')₂-Fragment anti-Maus gegen IgG+ IgM (H+L) gerichtet

adsorbiert gegen: Human, Rind, Pferd

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	157,00	115-006-068
Biotin	0,5 ml	180,00	115-066-068
FITC	1,0 mg	212,00	115-096-068
RPE	1,0 ml	260,00	115-116-068
APC	0,5 ml	260,00	115-136-068
Cy5	1,0 mg	266,00	115-176-068

anti-Maus

Esel F(ab')₂-Fragment anti-Maus gegen IgG (H+L) gerichtet ML

adsorbiert gegen: Human, Kaninchen, Rind, Pferd, Ziege, Schaf, Meerschweinchen, Huhn, Hamster (syr.)

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	0,5 mg	91,00	715-006-150
Biotin	0,3 ml	172,00	715-066-150
FITC	0,3 mg	138,00	715-096-150
RPE	1,0 ml	283,00	715-116-150
APC	0,5 ml	283,00	715-136-150
Cy5	0,3 mg	182,00	715-176-150

Ziege F(ab')₂-Fragment anti-Maus gegen IgG, F(ab')₂-Fragment gerichtet

adsorbiert gegen: Human, Rind, Pferd

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	147,00	115-006-072
Biotin	0,5 ml	180,00	115-066-072
FITC	1,0 mg	212,00	115-096-072
RPE	1,0 ml	260,00	115-116-072
APC	0,5 ml	260,00	115-136-072
Cy5	1,0 mg	255,00	115-176-072

Ziege F(ab')₂-Fragment anti-Maus gegen IgG, Fcγ-Fragment gerichtet ML

adsorbiert gegen: Human, Rind, Pferd

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	147,00	115-006-071
Biotin	0,5 ml	180,00	115-066-071
FITC	1,0 mg	212,00	115-096-071
RPE	1,0 ml	260,00	115-116-071
APC	0,5 ml	260,00	115-136-071
Cy5	1,0 mg	266,00	115-176-071

Esel F(ab')₂-Fragment anti-Maus gegen IgG (H+L) gerichtet ML #

adsorbiert gegen: Human, Kaninchen, Rind, Pferd, Ziege, Schaf, Meerschweinchen, Huhn, Hamster (syr.) und Ratte

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	0,5 mg	152,00	715-006-151
Biotin	0,3 ml	233,00	715-066-151
FITC	0,3 mg	196,00	715-096-151
RPE	1,0 ml	283,00	715-116-151
APC	0,5 ml	283,00	715-136-151
Cy5	0,3 mg	259,00	715-176-151

Ziege IgG Gesamtmolekül anti-Maus gegen IgG1, IgG2a, IgG2b, IgG3 gerichtet, Fcγ-Fragment spezifisch ML

adsorbiert gegen: Human, Kaninchen, Rind

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	114,00	115-005-164
Biotin	1,0 ml	193,00	115-065-164
FITC	1,0 mg	170,00	115-095-164
RPE	1,0 ml	260,00	115-115-164
APC	0,5 ml	260,00	115-135-164
Cy5	1,0 mg	213,00	115-175-164

Ziege F(ab')₂-Fragment anti-Maus gegen IgG (H+L) gerichtet ML

adsorbiert gegen: Human, Kaninchen, Rind, Pferd, Schwein

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	146,00	115-006-146
Biotin	0,5 ml	158,00	115-066-146
FITC	1,0 mg	192,00	115-096-146
RPE	1,0 ml	260,00	115-116-146
APC	0,5 ml	260,00	115-136-146
Cy5	1,0 mg	242,00	115-176-146

Alle Antikörper mit dem Zusatz **ABF** enthalten keine stabilisierenden Proteine oder Konservierungsmittel, d.h. sie sind **Azid-** und **BSA-frei!**

ML = Multi Labeling, bitte beachten Sie die Hinweise in Kapitel 5.1.6

Vorsicht: siehe Kapitel 5.1.3 vor der Auswahl eines gegen nahe verwandte Spezies adsorbierten Antikörpers

3 Durchflusszytometrie

Ziege F(ab')₂-Fragment anti-Maus gegen IgM (μ-Kette) gerichtet ML

adsorbiert gegen: Human, Rind, Pferd

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	182,00	115-006-075
Biotin	0,5 ml	210,00	115-066-075
FITC	1,0 mg	248,00	115-096-075
RPE	1,0 ml	260,00	115-116-075
APC	0,5 ml	260,00	115-136-075
Cy5	1,0 mg	308,00	115-176-075

Ziege IgG Gesamtmolekül anti-Maus gegen IgG gerichtet, Fcγ-Subklasse 1 spezifisch ML

adsorbiert gegen: Human, Kaninchen, Rind

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	198,00	115-005-205
Biotin	0,5 ml	254,00	115-065-205
FITC	0,5 mg	213,00	115-095-205
RPE	0,5 ml	260,00	115-115-205
APC	0,3 ml	260,00	115-135-205
Cy5	0,5 mg	269,00	115-175-205

Ziege IgG Gesamtmolekül anti-Maus gegen IgG gerichtet, Fcγ-Subklasse 2a spezifisch ML

adsorbiert gegen: Human, Kaninchen, Rind

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	198,00	115-005-206
Biotin	0,5 ml	254,00	115-065-206
FITC	0,5 mg	213,00	115-095-206
RPE	0,5 ml	260,00	115-115-206
APC	0,3 ml	260,00	115-135-206
Cy5	0,5 mg	269,00	115-175-206

Ziege IgG Gesamtmolekül anti-Maus gegen IgG gerichtet, Fcγ-Subklasse 2b spezifisch ML

adsorbiert gegen: Human, Kaninchen, Rind

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	198,00	115-005-207
Biotin	0,5 ml	254,00	115-065-207
FITC	0,5 mg	213,00	115-095-207
RPE	0,5 ml	260,00	115-115-207
APC	0,3 ml	260,00	115-135-207
Cy5	0,5 mg	269,00	115-175-207

Ziege IgG Gesamtmolekül anti-Maus gegen IgG gerichtet, Fcγ-Subklasse 3 spezifisch ML

adsorbiert gegen: Human, Kaninchen, Rind

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	198,00	115-005-209
Biotin	0,5 ml	254,00	115-065-209
FITC	0,5 mg	213,00	115-095-209
RPE	0,5 ml	260,00	115-115-209
APC	0,3 ml	260,00	115-135-209
Cy5	0,5 mg	269,00	115-175-209

anti-Meerschweinchen
Esel F(ab')₂-Fragment anti-Meerschweinchen gegen IgG (H+L) gerichtet ML

adsorbiert gegen: Human, Maus, Ratte, Kaninchen, Rind, Pferd, Ziege, Schaf, Huhn, Hamster (syr.)

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	0,5 mg	91,00	706-006-148
Biotin	0,3 ml	170,00	706-066-148
FITC	0,3 mg	138,00	706-096-148
RPE	1,0 ml	283,00	706-116-148
APC	0,5 ml	283,00	706-136-148
Cy5	0,3 mg	182,00	706-176-148

anti-Ratte
Esel F(ab')₂-Fragment anti-Ratte gegen IgG (H+L) gerichtet ML

adsorbiert gegen: Human, Kaninchen, Rind, Pferd, Ziege, Schaf, Meerschweinchen, Huhn, Hamster (syr.)

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	0,5 mg	91,00	712-006-150
Biotin	0,3 ml	172,00	712-066-150
FITC	0,3 mg	138,00	712-096-150
RPE	1,0 ml	283,00	712-116-150
APC	0,5 ml	283,00	712-136-150
Cy5	0,3 mg	182,00	712-176-150

Esels F(ab')₂-Fragment anti-Ratte gegen IgG (H+L) gerichtet ML[#]

adsorbiert gegen: Human, Kaninchen, Rind, Pferd, Ziege, Schaf, Meerschweinchen, Huhn, Hamster (syr.) und Maus

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	0,5 mg	152,00	712-006-153
Biotin	0,3 ml	233,00	712-066-153
FITC	0,3 mg	196,00	712-096-153
RPE	1,0 ml	283,00	712-116-153
APC	0,5 ml	283,00	712-136-153
Cy5	0,3 mg	259,00	712-176-153

Ziegen F(ab')₂-Fragment anti-Ratte gegen IgG (H+L) gerichtet ML

adsorbiert gegen: Human, Kaninchen, Rind, Pferd

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	146,00	112-006-143
Biotin	0,5 ml	158,00	112-066-143
FITC	1,0 mg	192,00	112-096-143
RPE	1,0 ml	260,00	112-116-143
APC	0,5 ml	260,00	112-136-143
Cy5	1,0 mg	242,00	112-176-143

Ziegen F(ab')₂-Fragment anti-Ratte gegen IgG, F(ab')₂-Fragment gerichtet

adsorbiert gegen: Human, Rind, Pferd

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	147,00	112-006-072
Biotin	0,5 ml	180,00	112-066-072
FITC	1,0 mg	212,00	112-096-072
RPE	1,0 ml	260,00	112-116-072
APC	0,5 ml	260,00	112-136-072
Cy5	1,0 mg	266,00	112-176-072

Ziegen F(ab')₂-Fragment anti-Ratte gegen IgG, Fc γ gerichtet ML

adsorbiert gegen: Human, Rind, Pferd

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	147,00	112-006-071
Biotin	0,5 ml	180,00	112-066-071
FITC	1,0 mg	212,00	112-096-071
RPE	1,0 ml	260,00	112-116-071
APC	0,5 ml	260,00	112-136-071
Cy5	1,0 mg	266,00	112-176-071

Ziegen F(ab')₂-Fragment anti-Ratte gegen IgM (μ -Kette) gerichtet ML

adsorbiert gegen: Human, Rind, Pferd

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	1,0 mg	182,00	112-006-075
Biotin	0,5 ml	210,00	112-066-075
FITC	1,0 mg	248,00	112-096-075
RPE	1,0 ml	260,00	112-116-075
APC	0,5 ml	260,00	112-136-075
Cy5	1,0 mg	308,00	112-176-075

anti-Schaf *

Esels F(ab')₂-Fragment anti-Schaf gegen IgG (H+L) gerichtet ML

adsorbiert gegen: Human, Maus, Ratte, Kaninchen, Pferd, Meerschweinchen, Huhn, Hamster (syr.)

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	0,5 mg	91,00	713-006-147
Biotin	0,3 ml	172,00	713-066-147
FITC	0,3 mg	138,00	713-096-147
RPE	1,0 ml	283,00	713-116-147
APC	0,5 ml	283,00	713-136-147
Cy5	0,3 mg	182,00	713-176-147

anti-Ziege *

Esels F(ab')₂-Fragment anti-Ziege gegen IgG (H+L) gerichtet ML

adsorbiert gegen: Human, Maus, Ratte, Kaninchen, Pferd, Meerschweinchen, Huhn, Hamster (syr.)

Konjugation	Menge	Preis/EUR	Katalog-Nr.
unkonj. ABF	0,5 mg	91,00	705-006-147
Biotin	0,3 ml	172,00	705-066-147
FITC	0,3 mg	138,00	705-096-147
RPE	1,0 ml	283,00	705-116-147
APC	0,5 ml	283,00	705-136-147
Cy5	0,3 mg	182,00	705-176-147

Alle Antikörper mit dem Zusatz **ABF** enthalten keine stabilisierenden Proteine oder Konservierungsmittel, d.h. sie sind **Azid-** und **BSA-frei!**

*Rinderserumalbumin (BSA) und Trockenmilch aus Rind enthalten meist Verunreinigungen boviner Immunglobuline, welche mit anti-Rind, anti-Ziege, anti-Pferd und anti-Schaf IgG Antikörpern reagieren. Es empfiehlt sich die Verwendung von speziell IgG-freiem BSA (z.B. Katalog-Nr. 001-000-161).

ML = Multi Labeling, bitte beachten Sie die Hinweise in Kapitel 5.1.6

[#] Vorsicht: siehe Kapitel 5.1.3 vor der Auswahl eines gegen nahe verwandte Spezies adsorbierten Antikörpers

Durchflusszytometrie 3

