

**Polyclonal Goat
Anti-Mouse Immunoglobulins/FITC
Goat F(ab')₂**

Code F0479

ENGLISH

Intended use	For in vitro diagnostic use. F0479 is intended for use in flow cytometry. F0479 has been produced to give optimal performance in flow cytometry when used in combination with a monoclonal mouse antibody. Being the F(ab') ₂ fragment of goat immunoglobulin, the reagent is particularly well-suited for work on unfixed cells exhibiting Fc receptors, and also for other applications where the Fc part of the antibody molecule could disturb. Interpretation of results must be made within the context of the patient's clinical history and other diagnostic tests by a qualified pathologist.
Summary and explanation	Immunofluorescence (IF) is a common laboratory technique used in almost all aspects of biology. This technique, has been widely used both in research and clinical diagnostics. Applications include the evaluation of cells in suspension, cultured cells, frozen tissue, FFPE tissue, beads, and microarrays for the detection of specific proteins. In the IF techniques, antibodies are chemically conjugated to fluorescent dyes such as fluorescein isothiocyanate (FITC). These labeled antibodies can be use directly or indirectly to bind to the antigen of interest, which allows for antigen detection through fluorescence techniques. The degree of fluorescence can then be detected using a flow cytometer, array scanner, or automated imaging instrument, or visualized using fluorescence or confocal microscopy (1). F0479 is used in the indirect staining method as a secondary antibody for example in the testing of mouse hybridoma cell cultures for antibody production.
Reagent provided	F0479 is the purified and F(ab') ₂ fragmented immunoglobulin fraction of goat antiserum conjugated with fluorescein isothiocyanate isomer 1 (FITC). The conjugate is provided in liquid form in 0.05 mol/L Tris-HCl, 15 mmol/L NaN ₃ , 1% bovine serum albumin, pH 7.2. <u>Protein concentration g/L:</u> See label on vial.
Preparation	1. The immunoglobulin fraction has been solid-phase absorbed to remove antibodies cross-reacting with human immunoglobulins and fetal calf serum. 2. The absorbed immunoglobulin fraction has been further purified by affinity chromatography using agarose beads coupled with mouse immunoglobulins. 3. The affinity-isolated immunoglobulin fraction has then been degraded by pepsin and the F(ab') ₂ fraction isolated by gel filtration. 4. Finally, the F(ab') ₂ fraction is conjugated with fluorescein isothiocyanate isomer 1.
Immunogen	Immunoglobulins, mainly IgG, isolated from mouse serum.
Specificity	The antibody reacts with all mouse IgG subclasses and mouse IgM. Reaction with other mouse immunoglobulins has not been investigated, but the antibody will probably react with these via their light chains. Cross-reaction with human immunoglobulins and fetal calf serum is very low as determined by ELISA, less than 0.5%. The cross-reaction with immunoglobulins of rabbit and swine is less than 0.5%. The cross-reaction with immunoglobulins of guinea pig is about 10%, and with rat immunoglobulins about 30%.
Precautions	1. For in vitro diagnostic use. 2. For professional users. 3. This product contains sodium azide (NaN ₃) a chemical highly toxic in pure form. At product concentrations, though not classified as hazardous, sodium azide may react with lead and copper plumbing to form highly explosive build-ups of metal azides. Upon disposal, flush with large volumes of water to prevent metal azide build-up in plumbing. 4. As with any product derived from biological sources, proper handling procedures should be used. 5. Wear appropriate Personal Protective Equipment to avoid contact with eyes and skin. 6. Unused solution should be disposed of according to local, State and Federal regulations.
Storage	Store in the dark at 2-8 °C. Do not use after expiration date stamped on vial. If reagents are stored under any conditions other than those specified, the conditions must be verified by the user. Conjugates should not be stored in diluted form. If unexpected staining is observed which cannot be explained by variations in laboratory procedures and a problem with the antibody is suspected, contact our Technical Services.
Dilution guidelines	In flow cytometry, F0479 may be used at a volume of 10 µL per test and in a dilution of 1:10-1:20. This is a guideline only. The optimal antibody concentration may vary depending on specimen and preparation method and should be validated by each individual laboratory. Note that fluorochrome conjugates are light sensitive, and samples should be protected from light during the staining procedure and until the analysis.

Utilisation prévue	<p>Pour utilisation diagnostique in vitro.</p> <p>Le F0479 est destiné à être utilisé en cytométrie en flux.</p> <p>Le F0479 a été fabriqué pour fournir des performances optimales en cytométrie en flux lorsqu'il est utilisé avec un anticorps monoclonal de souris. En tant que fragment F(ab')₂ de l'immunoglobuline de chèvre, ce réactif est particulièrement bien adapté au travail sur des cellules non fixées présentant des récepteurs Fc ainsi qu'à d'autres applications où la partie Fc de la molécule de l'anticorps pourrait perturber les analyses. L'interprétation des résultats doit être réalisée par un pathologiste qualifié et tenir compte des antécédents cliniques du patient et des autres tests diagnostiques.</p>
Résumé et explication	<p>L'immunofluorescence est une technique de laboratoire fréquente utilisée dans la plupart des domaines de la biologie. Cette technique a été largement utilisée dans la recherche et les diagnostics cliniques. Les applications incluent l'évaluation des cellules en suspension, des cellules cultivées, des tissus congelés, des coupes incluses en paraffine et fixées au formol, des billes et des puces pour la détection de protéines spécifiques. Dans les techniques d'immunofluorescence, les anticorps sont chimiquement conjugués avec des colorants fluorescents, tels que l'isothiocyanate de fluorescéine (FITC). Ces anticorps marqués peuvent être utilisés directement ou indirectement pour créer une liaison avec l'antigène d'intérêt, et ainsi permettre la détection d'antigènes à l'aide de techniques de fluorescence. Le degré de fluorescence peut être détecté à l'aide d'un cytomètre en flux, d'un lecteur de puce ou d'un appareil d'imagerie automatisé ou bien visualisé à l'aide d'un microscope à fluorescence ou confocal (1).</p> <p>Le F0479 est utilisé dans la méthode de coloration indirecte comme un anticorps secondaire, par exemple dans les tests de cultures de cellules hybridomes de souris pour la production d'anticorps.</p>
Réactif fourni	<p>Le F0479 est la fraction d'immunoglobuline purifiée avec fragmentation F(ab')₂ de l'antisérum de chèvre conjuguée avec l'isomère 1 d'isothiocyanate de fluorescéine (FITC). Le conjugué est fourni sous forme liquide dans une solution contenant 0,05 mol/L de Tris-HCl, 15 mmol/L de NaN₃ et 1% d'albumine de sérum bovin, à un pH de 7,2.</p> <p><u>Concentration en protéines (en g/L) :</u> Voir l'étiquette sur le flacon.</p>
Préparation	<ol style="list-style-type: none"> La fraction d'immunoglobuline est absorbée en phase solide afin d'éliminer les anticorps présentant une réaction croisée avec des immunoglobulines humaines et du sérum fœtal de veau. La fraction d'immunoglobuline absorbée est à nouveau purifiée par chromatographie d'affinité à l'aide de perles d'agarose couplées avec des immunoglobulines de souris. La fraction d'immunoglobuline isolée par affinité est ensuite dégradée par la pepsine et la fraction F(ab')₂ isolée par filtration sur gel. Enfin, la fraction F(ab')₂ est conjuguée avec l'isomère 1 d'isothiocyanate de fluorescéine.
Immunogène	Immunoglobulines (principalement IgG) isolées à partir de sérum de souris.
Spécificité	<p>L'anticorps réagit avec toutes les sous-classes d'IgG de souris et avec les IgM de souris. La réaction avec d'autres immunoglobulines de souris n'a pas été étudiée mais l'anticorps réagira probablement à ces immunoglobulines via leurs chaînes légères.</p> <p>Comme déterminé par ELISA, la réaction croisée avec les immunoglobulines humaines et le sérum fœtal de veau est très faible et représente moins de 0,5%. La réaction croisée avec les immunoglobulines de lapin et de porc est inférieure à 0,5%.</p> <p>La réaction croisée avec les immunoglobulines de cobaye est d'environ 10% et d'environ 30% avec les immunoglobulines de rat.</p>
Précautions d'emploi	<ol style="list-style-type: none"> Pour utilisation diagnostique in vitro. Pour utilisateurs professionnels. Ce produit contient de l'azide de sodium (NaN₃), produit chimique hautement毒ique dans sa forme pure. Aux concentrations du produit, bien que non classé comme dangereux, l'azide de sodium peut réagir avec le cuivre et le plomb des canalisations et former des accumulations d'azides métalliques hautement explosives. Lors de l'élimination, rincer abondamment à l'eau pour éviter toute accumulation d'azide métallique dans les canalisations. Comme avec tout produit d'origine biologique, respecter les procédures de manipulation appropriées. Porter un équipement de protection individuelle approprié pour éviter tout contact avec les yeux et la peau. Les solutions non utilisées doivent être éliminées conformément aux réglementations locales, nationales et européennes.
Conservation	<p>Conserver dans l'obscurité entre 2 et 8 °C. Ne pas utiliser après la date de péremption imprimée sur le flacon. Si les réactifs sont conservés dans des conditions autres que celles indiquées, celles-ci doivent être validées par l'utilisateur.</p> <p>Les conjugués ne doivent pas être stockés sous forme diluée. Si une coloration inattendue est observée, ne pouvant être expliquée par un changement des procédures du laboratoire et en cas de suspicion d'un problème avec l'anticorps, contacter notre service technique.</p>
Conseils de dilution	<p>En cytométrie en flux, le F0479 peut être utilisé à un volume de 10 µL par test et à une gamme de dilution de 1:10-1:20. Ce volume n'est donné qu'à titre indicatif. La concentration d'anticorps optimale peut varier en fonction de l'échantillon et de la méthode de préparation et doit être validée par chaque laboratoire de manière indépendante. Noter que les conjugués fluorochromes sont photosensibles. Les échantillons doivent être protégés de la lumière pendant la procédure de coloration et jusqu'à l'analyse.</p>

Verwendungszweck	Zur In-vitro-Diagnostik. F0479 ist für durchflusszytometrische Testverfahren bestimmt.
Zusammenfassung und Erklärung	Immunfluoreszenz (IF) ist ein gängiges Laborverfahren, das in fast allen Sparten der Biologie verwendet wird. Dieses Verfahren wird häufig sowohl in der Forschung als auch in der klinischen Diagnostik eingesetzt. Zu den Anwendungen gehören die Bewertung von Zellen in Suspension, von kultivierten Zellen, gefrorenem Gewebe, FFPE-Gewebe, Mikrokügelchen und Microarrays zum Nachweis spezifischer Proteine. Bei den IF-Verfahren sind Antikörper chemisch an fluoreszierende Farbstoffe wie Fluoreszein-Isothiozyanat (FITC) konjugiert. Diese markierten Antikörper können direkt oder indirekt verwendet werden, um an das gewünschte Antigen zu binden. Damit wird der AntigenNachweis durch Fluoreszenzverfahren ermöglicht. Der Grad der Fluoreszenz kann dann mit Hilfe eines Durchflusszytometers, eines Array-Scanners oder eines automatisierten bildgebenden Geräts nachgewiesen oder mittels Fluoreszenz oder konfokaler Mikroskopie sichtbar gemacht werden (1). F0479 wird bei der indirekten Färbemethode als sekundärer Antikörper verwendet, beispielsweise beim Testen von Zellkulturen von Maus-Hybridomen für die Antikörperproduktion.
Geliefertes Reagenz	F0479 ist die gereinigte und F(ab') ₂ -fragmentierte Immunglobulinfraktion von Ziegenantiserum, konjugiert mit Fluoreszein-Isothiozyanat-Isomer 1 (FITC). Das Konjugat wird in flüssiger Form in 0.05 mol/L Tris-HCl-Puffer, 15 mmol/L NaN ₃ , 1% Rinderserum-Albumin, pH 7.2, geliefert. <u>Proteinkonzentration g/L:</u> Siehe Behälteretikett.
Vorbereitung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Immunglobulinfraktion wurde festphasengebunden, um Antikörper zu entfernen, die eine Kreuzreaktion mit humanen Immunglobulinen und fötalem Rinderserum aufweisen. 2. Die gebundene Immunglobulinfraktion wird durch die Affinitätschromatographie mit Agarose-Mikrokügelchen in Verbindung mit Maus-Immunglobulinen weiter gereinigt. 3. Die affinitätsisiolierte Immunglobulinfraktion wird dann durch Pepsin und die F(ab')₂-Fraktion, die durch Gel-Filtration isoliert wird, abgebaut. 4. Schließlich wird die F(ab')₂-Fraktion mit Fluoreszein-Isothiozyanat-Isomer 1 konjugiert.
Immunogen	Aus Mausserum isolierte Immunglobuline, hauptsächlich IgG.
Spezifität	Der Antikörper reagiert mit allen Maus-IgG-Subklassen und Maus-IgM. Die Reaktion mit anderen Maus-Immunglobulinen ist noch nicht erforscht, die Möglichkeit einer Reaktion mit dem Antikörper über deren leichte Ketten ist jedoch wahrscheinlich. Die Kreuzreaktion mit humanen Immunglobulinen und fötalem Rinderserum ist gemäß Bestimmung durch ELISA sehr gering, d. h. geringer als 0.5%. Die Kreuzreaktion mit Immunglobulinen von Kaninchen und Schwein ist geringer als 0.5%. Die Kreuzreaktion mit Immunglobulinen von Meerschweinchen ist etwa 10% und mit Immunglobulinen von Ratten etwa 30%.
Vorsichtsmaßnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zur In-vitro-Diagnostik. 2. Für Fachpersonal. 3. Dieses Produkt enthält Natriumazid (NaN₃), eine in reiner Form äußerst giftige Chemikalie. Bei den in diesem Produkt verwendeten Konzentrationen kann Natriumazid, obwohl nicht als gefährlich klassifiziert, mit in Wasserleitungen vorhandenem Blei oder Kupfer reagieren und zur Bildung von hochexplosiven Metallazid-Anreicherungen führen. Nach der Entsorgung muss mit reichlich Wasser nachgespült werden, um Metallazid-Anreicherung zu vermeiden. 4. Wie alle Produkte biologischen Ursprungs müssen auch diese entsprechend gehandhabt werden. 5. Geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen, um Augen- und Hautkontakt zu vermeiden. 6. Nicht verwendete Lösung ist entsprechend örtlichen, staatlichen und EU-rechtlichen Richtlinien zu entsorgen.
Lagerung	Bei 2-8 °C im Dunkeln aufbewahren. Nach Ablauf des auf dem Behälter aufgedruckten Verfallsdatums nicht mehr verwenden. Werden die Reagenzien unter anderen als den angegebenen Bedingungen aufbewahrt, müssen diese Bedingungen vom Benutzer überprüft werden. Konjugate dürfen nicht in verdünnter Form gelagert werden. Falls es zu einer unerwarteten Färbung kommt, die sich nicht durch Unterschiede bei Laborverfahren erklären lässt und auf ein Problem mit dem Antikörper hindeutet, ist unser technischer Kundendienst zu verständigen.
Richtlinien zur Verdünnung	Für durchflusszytometrische Verfahren können pro Test 10 µL F0479 in einer Verdünnung von 1:10-1:20 verwendet werden. Dies stellt nur einen Richtwert dar. Die optimale Antikörperfokonzentration kann je nach Probe und Vorbereitungsmethode unterschiedlich sein und sollte von jedem Labor selbst ermittelt werden. Bitte beachten, dass Fluorochrom-Konjugate lichtempfindlich sind und die Proben während des Färbeverfahrens und bis zur Analyse vor Licht geschützt werden müssen.

References/ Bibliographie/ Literurnachweise

1. Taylor CR and Rudbeck L. Education Guide: Immunohistochemical Staining Methods. Sixth Edition. Dako, Carpinteria, California; 2013.

Explanation of symbols / Explication des symboles / Erläuterung der Symbole

REF	Catalogue number Référence du catalogue Katalognummer		Temperature limitation Limites de température Zulässiger Temperaturbereich		Use by Utiliser avant Verwendbar bis
IVD	In vitro diagnostic medical device Dispositif médical de diagnostic in vitro In-vitro-Diagnostikum		Keep away from sunlight (consult storage section) Conserver à l'abri de la lumière (voir la section Conservation) Vor Sonnenlicht schützen (siehe Abschnitt Aufbewahrung)		Manufacturer Fabricant Hersteller
	Consult instructions for use Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten		Batch code Réf. du lot Chargenbezeichnung		Authorized representative in the European Community Représentant agréé dans la Communauté européenne Autorisierte Vertretung in der Europäischen Gemeinschaft


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

Revision / Révision / Revision 2020.11