



## ANTICORPS SECONDAIRES

Fragments F(ab')<sub>2</sub> anti IgM (μ) humaine  
conjugués à la fluorescéine (FITC)

CODE : BI 4119

pour la recherche uniquement

**Immunogène** : Chaîne lourde mu d'immunoglobuline humaine hautement purifiée

**Espèce productrice** : chèvre

**Quantité** : 1mg/1ml

**Conditionnement** : PBS, BSA 0,3%, Na<sub>3</sub>N 0,1%

Ce produit ne contient pas de glycérol pour une meilleure utilisation en cytométrie.

**Conservation** : +4 C. Il est nécessaire de le répartir en aliquotes avant de le placer à -20 C pour une longue conservation.

**Utilisation** : Les Fab et F(ab')<sub>2</sub> sont des fragments d'immunoglobulines respectivement mono et bivalents, c'est à dire comprenant un ou deux sites de fixation de l'antigène. Ils sont préparés par digestion enzymatique (papaine ou pepsine). Comme les autres anticorps P.A.R.I.S, ils sont purifiés par chromatographie d'affinité et sont donc particulièrement spécifiques.

Les fragments Fab et F(ab')<sub>2</sub> présentent certains avantages vis à vis des anticorps entiers pour les essais en immunohistochimie, immunocytologie et en cytométrie de flux.

D'une part leur spécificité est accrue puisqu'ils ne peuvent plus être fixés de manière non spécifique, comme le sont les Ig entières, par leur partie Fc.

D'autre part leur utilisation accroît également la sensibilité des techniques. En effet leur petite taille améliore leur pénétration dans les tissus et les cellules et leur disponibilité pour les antigènes (ceci est particulièrement vrai pour les Fab).

Enfin les Fab conjugués ont un rapport marqueur/site antigénique double par rapport aux anticorps (à l'exception des conjugués fluorescents).

**Marquage** : Le couplage à la fluorescéine est optimisé afin d'obtenir un bon signal tout en minimisant le bruit de fond. Le rapport molaire F/P (fluorochrome/protéine) est ajusté entre 3 et 7.

La FITC a l'avantage d'être facilement détectable à l'œil en microscopie. Elle peut être facilement utilisée pour la réalisation de doubles marquages en histochimie et cytochimie.

La FITC est sensible à l'extinction.

Maximum d'absorption : 495nm

Maximum d'émission : 520nm

Couleur : jaune vert

**Dilutions d'utilisation conseillées** : Les dilutions optimales doivent être déterminées en fonction du protocole et du matériel utilisé. Nous indiquons ici les dilutions moyennes d'utilisation.

Immunofluorescence indirecte (IFI) : 1/50 à 1/200

Immunocytochimie/Immunohistologie : 1/10 à 1/100

Cytométrie en flux : 1/10 à 1/100



## SECONDARY ANTIBODIES

Fluorescein labelled F(ab')<sub>2</sub>  
to human IgM (μ)

CODE : BI 4119

for research use only

**Immunogen** : Highly purified immunoglobulin mu heavy chain

**Host** : goat

**Quantity** : 1mg/1ml

**Format** : PBS, BSA 0.3%, Na<sub>3</sub>N 0.1%

For a better result in flow cytometry this product is glycerol free.

**Storage** : +4 C. For long storage this product should be distributed into aliquotes before freezing at -20 C.

**Applications** : Fab and F(ab')<sub>2</sub> are respectively mono and bivalent fragments of immunoglobulins, i.e. including one or two sites for the fixation of the antigen. They are prepared by enzymic digestion (papain or pepsin). Like the others P.A.R.I.S antibodies, they are purified by affinity chromatography and are thus particularly specific.

Fab and F(ab')<sub>2</sub> fragments have certain advantages with respect to the entire antibodies in immunohistochemistry, immunocytology and flow cytometry tests.

On the one hand their specificity is increased since they can no longer be bound in a non-specific way by their Fc part as entire Ig's are.

On the other hand their use also increase the sensitivity of the technique. In fact, their small size enhances their penetration into tissues and cells as well as their availability for the antigens (this is so particularly for Fab).

Finally, conjugate Fab's have a label/antigenic ratio that is twice as much compared to antibodies (except fluorescent conjugates).

**Conjugate properties** : Fluorescein labelling is carried out to obtain a good cue while at the same time minimising the background. The F/P (fluorochrome/protein) molar ratio is set between 3 and 7. FITC has the advantage of being easily detectable under a microscope. It can be easily used for carrying out multiple labelling in histochemistry or cytochemistry. FITC may rapidly lose its fluorescence.

Maximum Absorption : 495nm

Maximum Emission : 520nm

Color : green yellow

**Working dilutions** :

Dilutions must be determined according to user's experience. Only general bases are indicated here.

Indirect immunofluorescence (IIF) : 1/50 - 1/200

Immunocytology/Immunohistology : 1/10 - 1/100

Flow cytometry (FACS) : 1/10 - 1/100

Version janv 07