



ANTICORPS SECONDAIRES

Fragments F(ab')₂ anti IgG (H+L) de rat
conjugués à la biotine

CODE : BI 4811

pour la recherche uniquement

Immunogène : Immunoglobuline entière de rat hautement purifiée

Espèce productrice : lapin

Quantité : 1ml

Conditionnement : PBS Glycérol 50%

Conservation : +4 C ou -20 C pour de longues conservations. Les produits glycinés ne congèlent pas, il n'est pas nécessaire de les répartir en aliquotes.

Utilisation : Les Fab et F(ab')₂ 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')₂ 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 système avidine/biotine est un système d'amplification du signal permettant de détecter des quantités d'antigènes trop faibles pour être décelées par les systèmes directs enzymatiques ou fluorescents. Les anticorps biotinylés facilitent les changements de marqueur et permettent la mise en œuvre de marquages multiples.

Les anticorps biotinylés ont une longue durée de conservation. De plus, par sa faible taille la biotine affecte peu l'activité biologique des protéines. Toutefois, la présence de biotine endogène peu augmenter le bruit de fond.

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.

ELISA : 1/1000 à 1/10000

Immunocytochimie/Immunohistologie : 1/50 à 1/200

Immunoblot : 1/200 à 1/2000



SECONDARY ANTIBODIES

Biotin labelled F(ab')₂
to rat IgG (H+L)

CODE : BI 4811

for research use only

Immunogen : Highly purified whole immunoglobulin from rat

Host : rabbit

Quantity : 1ml

Format : PBS Glycerol 50%

Storage : +4 C or -20 C for long storage. Products in glycerol do not freeze and can be stored liquid at -20 C.

Applications : Fab and F(ab')₂ 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')₂ 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 : The avidin-biotin system is a cue amplification system that allows the detection of quantities of antigens that are too small to be detected by direct enzymic or fluorescent systems. Biotin labelled antibodies allow label changes and the use of multiple labels. Biotin-labelled antibodies have a long storage life. Moreover, by its small size, the biotin has a negligible effect on the biological activity of proteins. The presence of endogenous biotin could however increase background.

Working dilutions :

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

ELISA : 1/1000 - 1/10000

Immunocytology/Immunohistology : 1/50 - 1/200

Immunoblot : 1/200 - 1/2000

Version janv 07