

# Anti-Human Fibronectin, Monoclonal (Clone FN12-8)

Code No. M002

Size : 0.4 mg Mouse Ig

Subclass : IgG1

\* 2 years from date of receipt under proper storage conditions.

## Source :

Monoclonal antibody was obtained by fusing the mouse myeloma cell-line P3U1 with spleen cells of BALB/c mouse after immunization with human plasma fibronectin. The monoclonal antibody was harvested from ascitic fluid.

## Purification :

Antibody was purified by column chromatography, dissolved in 10 mM PBS, pH 7.4, containing 1.0% bovine serum albumin, and then lyophilized.

The lyophilized antibody does not contain preservative.

**Form :** Lyophilized

## Reconstitution :

Dissolve the lyophilized antibody in 200  $\mu$ l of distilled water (final concentration 2.0 mg/ml). This solution can be used as a stock solution. If dilution is necessary for your application, dilute the stock solution with the following Dilution solution just prior to use. When the entire amount of antibody is to be used over a short time period, it may be dissolved directly in 500  $\mu$ l or more of the Dilution solution.

Note (1) : Be sure to store the antibody at a minimum concentration of 2.0 mg/ml. A lower antibody concentration may result in decreased stability.

Note (2) : Reconstituted antibody solution should contain 0.1% sodium azide as a preservative when stored at 4°C.

**Dilution solution :** 10 mM PBS (pH 7.4)  
1.0% BSA  
(0.1% NaN<sub>3</sub>) \*

\* When stored at 4°C, 0.1% sodium azide should be added as a preservative.

## Working concentration :

- Western blotting :  
1 - 10  $\mu$ g/ml (different in sensitivity of detection system)
- Immunohistochemical staining :  
10  $\mu$ g/ml
- Inhibition Assay :  
final 0.1 - 1  $\mu$ g/ml (on 10  $\mu$ g/ml Fibronectin coating plate)

**Storage :** 4°C

This product does not contain preservative.

The stock solution (2.0 mg/ml) should be stored in aliquots at -20°C for 1 year, or should be stored at 4°C for 6 months after adding 0.1% sodium azide. Avoid repeated freeze-thaw cycles. Diluted antibody should not be stored.

## Application :

- Analysis of fibronectin domain structure and cell adhesion mechanism<sup>1,3</sup>
- Adhesion blockade studies against fibronectin
- Western blot analysis under reducing or non-reducing conditions<sup>1,2</sup>
- Immunohistochemical detection of fibronectin on frozen or paraffin embedded tissue sections \*

\* Antigen retrieval : Proteinase K treatment

## References :

- 1) Katayama M, Hino F, Odate Y, Goto S, Kimizuka F, Kato I, Titani K, and Sekiguchi K. *Exp Cell Res.* (1989) **185**: 229-236.
- 2) Katayama M, Hino F, Kamihagi K, Sekiguchi K, Titani K, and Kato I. *Clin Chem.* (1991) **37**: 466-471.
- 3) Matsumoto Y, Sakai I, Makabe T, Yoneda J, Murata J, Kimizuka F, Ishizaki Y, Kato I, and Azuma I. *Jpn J Cancer Res.* (1991) **82**: 1130-1138.

## Note

This product is for research use only. It is not intended for use in therapeutic or diagnostic procedures for humans or animals. Also, do not use this product as food, cosmetic, or household item, etc. Takara products may not be resold or transferred, modified for resale or transfer, or used to manufacture commercial products without written approval from Takara Bio Inc. If you require licenses for other use, please contact us by phone at +81 77 565 6973 or from our website at [www.takara-bio.com](http://www.takara-bio.com). Your use of this product is also subject to compliance with any applicable licensing requirements described on the product web page. It is your responsibility to review, understand and adhere to any restrictions imposed by such statements. All trademarks are the property of their respective owners. Certain trademarks may not be registered in all jurisdictions.

# Anti-Human Fibronectin, Monoclonal (Clone FN12-8)

Code No. M002

Size : 0.4 mg Mouse Ig

Subclass : IgG1

※ 適切に保存し、受取り後2年を目途にご使用ください。

## ●由来

ヒト血漿由来フィブロネクチン感作 BALB/c マウス脾臓細胞とマウス骨髄腫細胞 P3U1 を融合して得たハイブリドーマを、BALB/c マウスの腹腔内で増殖させて得られた腹水。

## ●製法

カラムクロマトグラフィーによりイムノグロブリン (IgG) として精製後、1.0%ウシ血清アルブミンを含む 10 mM PBS (pH7.4) に溶解して凍結乾燥。防腐剤を含みません。

●形状 凍結乾燥品

## ●抗体の復元

200  $\mu$ l の純水で溶解する (2.0 mg/ml となる)。これをストック溶液とし、使用時に希釈が必要な場合は下記の希釈液を用いる。全量を使い切る場合は、500  $\mu$ l 以上の希釈液で直接溶解することもできる。

(注1) 抗体濃度が低いと保存安定性が下がる可能性があるため、保存は必ず上記のストック溶液 (2.0 mg/ml) で行ってください。

(注2) 復元した抗体溶液を 4°C で保存する場合は、防腐剤として 0.1% アジ化ナトリウムを添加してください。

●希釈液 10 mM PBS (pH7.4)  
1.0% ウシ血清アルブミン  
(0.1% アジ化ナトリウム)\*

\* : 4°C で保存する場合は防腐剤として加えてください。

●特異性 別紙参照

## ●使用抗体濃度

- ・ウェスタンブロッティング :  
1 ~ 10  $\mu$ g/ml (検出系の感度により異なります。)
- ・免疫組織染色 :  
10  $\mu$ g/ml
- ・接着阻害実験 :  
終濃度 0.1 ~ 1  $\mu$ g/ml  
(フィブロネクチン 10  $\mu$ g/ml コーティングプレート上において)

## ●保存 4°C

本製品は防腐剤を含んでいません。復元後のストック溶液 (2.0 mg/ml) は必要に応じて分注し -20°C 保存で 1 年、もしくは防腐剤 (0.1% アジ化ナトリウム等) を加えて 4°C 保存で 6 ヶ月を目処にご使用ください。凍結融解の繰り返しは避けてください。また、希釈後の保存はなるべく避けてください。

## ●用途

- ・フィブロネクチンのドメイン構造の解析および細胞接着機構の解明<sup>1,3,4)</sup>
- ・フィブロネクチンに対する培養細胞の接着阻害実験
- ・還元および非還元条件下でのウェスタンブロッティング法による検出<sup>1,2)</sup>
- ・凍結切片およびパラフィン包埋切片\*の免疫組織染色  
\* 賦活化条件 : Proteinase K 処理

## ●参考文献

- 1) Katayama M, Hino F, Odate Y, Goto S, Kimizuka F, Kato I, Titani K, and Sekiguchi K. *Exp Cell Res.* (1989) **185**: 229-236.
- 2) Katayama M, Hino F, Kamihagi K, Sekiguchi K, Titani K, and Kato I. *Clin Chem.* (1991) **37**: 466-471.
- 3) Matsumoto Y, Sakai I, Makabe T, Yoneda J, Murata J, Kimizuka F, Ishizaki Y, Kato I, and Azuma I. *Jpn J Cancer Res.* (1991) **82**: 1130-1138.
- 4) 片山政彦 臨床検査 (1990) **34**: 1725-1730.

## ●注意

本製品は研究用として販売しております。ヒト、動物への医療、臨床診断用には使用しないようご注意ください。また、食品、化粧品、家庭用品等として使用しないでください。タカラバイオの承認を得ずに製品の再販・譲渡、再販・譲渡のための改変、商用製品の製造に使用することは禁止されています。ライセンスに関する情報は弊社ウェブカタログをご覧ください。本データシートに記載されている会社名および商品名などは、各社の商号、または登録済みもしくは未登録の商標であり、これらは各所有者に帰属します。

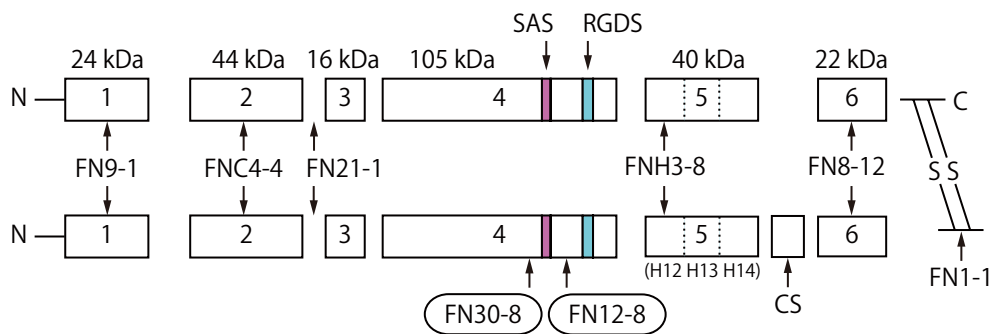
v201902Da

# Anti-Human Fibronectin, Monoclonal (Clone FN12-8)

## Specificity:

Cat. #	Clone No.	Domain specificity	Inhibition of Cell Adhesion fibronectin	Cross with bovine fibronectin	Cross with porcine fibronectin	Cross with rabbit fibronectin	Cross with rat fibronectin
M001	FN8-12	Second Fibrin	None	None	None	None	None
M002	FN12-8	Cell	Yes	Yes	None	None	None
M009	FN9-1	First Fibrin-Heparin	None	Yes	Yes	Yes	None
M010	FN30-8	Cell	Yes	None	None	None	None
M013	FN1-1	C-terminal S-S bond	None	Yes	Yes	Yes	Yes (weak)
M014	FN21-1	Junction of Collagen-Heparin	None	None	Yes	Yes	None
M114	FNC4-4	Collagen	None	Yes	Yes	Yes	None
M115	FNH3-8	Type III (H12) in third Heparin	None	None	None	Yes	None

Illustration of limited digestion fragments by thermolysin and the domains recognized by each monoclonal antibody.



- 1: fibrin-heparin binding domain
- 2: collagen binding domain
- 3: heparin binding domain
- 4: cell binding domain
- 5: heparin binding domain
- 6: fibrin binding domain

- SAS: Synergistic adhesion site
- RGDS: Arg-Gly-Asp-Ser
- CS: Connecting segment