

# Anti-Chicken N-cadherin, Monoclonal (Clone NCD-2)

Code No. M110

Size: 0.1 mg Rat Ig

Subclass: IgG2a

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

## Source:

Monoclonal antibody was obtained by fusing the mouse myeloma cell-line P3-X63-Ag8-U1 with spleen cells of Wister rat after immunization with nervous tissue of chick embryos. The monoclonal antibody was harvested from ascitic fluid of SCID mouse.

## 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 50  $\mu$ 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:

20 mM TBS (pH 7.5) \* 1  
10 mM CaCl<sub>2</sub>  
1.0% BSA  
(0.1% NaN<sub>3</sub>) \* 2

\* 1 TBS should be used for dilution, as PBS causes precipitation.

\* 2 When stored at 4°C, 0.1% sodium azide should be added as a preservative.

## Specificity:

- This antibody specifically reacts with chicken N-cadherin.<sup>3,4,7</sup>
- This antibody inhibits N-cadherin dependent cell-cell contact.<sup>1,5</sup>

## Cross reactivity:

- This antibody reacts with *Xenopus* N-cadherin.
- This antibody does not react with human or mouse N-cadherin.

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.

## Working concentration:

- Adhesion blockade : 100  $\mu$ g/ml
- Immunohistochemical staining and Western blot analysis : 10  $\mu$ g/ml

**Application:** This product is sodium azide free and can be directly used for cell experiments.

- Analysis of N-cadherin-dependent cell-cell contact mechanism<sup>1,5</sup>
- Immunohistochemical detection of N-cadherin on frozen tissue sections (not for on paraffin embedded tissue sections)<sup>1,2,5</sup>
- Western blot analysis under reducing or non-reducing conditions
- Analysis of recombinant N-cadherin<sup>6</sup>

## References:

- 1) Hatta K and Takeichi M. *Nature*. (1986) **320**: 447-449.
- 2) Hatta K, Takagi S, Fujisawa H, and Takeichi M. *Dev Biol*. (1987) **120**: 215-227.
- 3) Takeichi M. *Development*. (1988) **102**: 639-655.
- 4) Takeichi M. *Science*. (1991) **251**: 1451-1455.
- 5) Matsunaga M, Hatta K, and Takeichi M. *Neuron*. (1988) **1**: 289-295.
- 6) Hatta K, Nose A, Nagafuchi A, and Takeichi M. *J Cell Biol*. (1988) **106**: 873-881.
- 7) Fujimori T, Miyatani S, and Takeichi M. *Development*. (1990) **110**: 97-104.

## Note:

Ca<sup>2+</sup> should be contained in the buffers to stabilize cadherin antigen.

## 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-Chicken N-cadherin, Monoclonal (Clone NCD-2)

Code No. M110

Size: 0.1 mg Rat Ig

Subclass: IgG2a

※ 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

ニワトリ神経組織感作 Wister ラット脾臓細胞とマウス骨髄腫細胞 P3-X63-Ag8-U1 を融合して得たハイブリドーマを、SCID 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

50  $\mu$ 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	20 mM TBS (pH7.5) * 1
	10 mM 塩化カルシウム
	1.0% ウシ血清アルブミン
	(0.1% アジ化ナトリウム) * 2

\* 1: 希釈液に PBS を用いると沈殿が生じますので、必ず TBS を使用してください。

\* 2: 4°C で保存する場合は防腐剤を加えてください。

## ●特異性

- ・ニワトリ N-cadherin と反応する。<sup>3,4,7)</sup>
- ・N-cadherin による細胞間の接着を阻害する。<sup>1,5)</sup>

## ●交差反応

- ・アフリカツメガエル (*Xenopus*) N-cadherin と反応する。
- ・ヒト、マウス N-cadherin とは反応しない。

## ●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。

## ●使用抗体濃度

- ・接着阻害実験: 100  $\mu$ g/ml
- ・免疫組織染色およびウェスタンブロットティング: 10  $\mu$ g/ml

## ●用途

アジ化ナトリウム等の防腐剤を含んでいないため、直接細胞実験に使用可能。

- ・N-cadherin による細胞間接着機構の解析<sup>1,5)</sup>
- ・還元および非還元条件下でのウェスタンブロットティング
- ・凍結切片の免疫組織染色<sup>1,2,5)</sup>  
(パラフィン切片の免疫組織染色には使用できない。)
- ・遺伝子組換え体 N-cadherin の解析<sup>6)</sup>

## ●参考文献

- 1) Hatta K and Takeichi M. *Nature*. (1986) **320**: 447-449.
- 2) Hatta K, Takagi S, Fujisawa H, and Takeichi M. *Dev Biol*. (1987) **120**: 215-227.
- 3) Takeichi M. *Development*. (1988) **102**: 639-655.
- 4) Takeichi M. *Science*. (1991) **251**: 1451-1455.
- 5) Matsunaga M, Hatta K, and Takeichi M. *Neuron*. (1988) **1**: 289-295.
- 6) Hatta K, Nose A, Nagafuchi A, and Takeichi M. *J Cell Biol*. (1988) **106**: 873-881.
- 7) Fujimori T, Miyatani S, and Takeichi M. *Development*. (1990) **110**: 97-104.

## ●使用上の注意

カドヘリン抗原安定化のために、すべての抗原抗体反応液中に 10 mM 塩化カルシウム等カルシウムイオンを共存させてください。

## ●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。