# Anti-Human Osteocalcin, Monoclonal (Clone 5-12H)

Code No. M184 Size: 0.1 mg Mouse Ig

Subclass: IgG2b

\* 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 C57BL/6 mouse after immunization with KLH-conjugated peptide from human osteocalcin (amino acids 1-6 YLYQWL). 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:**

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

\* When stored at  $4^{\circ}$ C, 0.1% sodium azide should be added as a preservative.

# Specificity:

- This antibody recognizes amino acid sequence (1 6) of human osteocalcin.
- $\bullet$  This antibody reacts with the full sequence of human osteocalcin.

## Cross reactivity:

This antibody does not react with bovine, rat, guinea pig, pig, horse, pigeon and goose osteocalcin.

## Storage: 4°0

This product does not contain preservative.

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

#### Working concentration:

- 1 10  $\mu$  g/ml (for Western blotting by color detection)
- $\cdot$  20 40  $\mu$  g/ml (for immunohistochemical staining by color detection)

## Application:

- Immunohistochemical detection of osteocalcin on formalin fixed, decalcified, paraffin embedded human tissue sections
  - \* Antigen retrieval: Proteinase K treatment
- Western blot analysis of human osteocalcin under reducing or non-reducing conditions

## Additional information:

Sandwich immunoassay is possible by combination of clones 5-12H (solid phase) and GlaOC4-30 (labelled). However this product is not suitable for Sandwich ELISA assay, because it contains BSA.

#### 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. 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.

v201902Da

# Anti-Human Osteocalcin, Monoclonal (Clone 5-12H)

Code No. M184 Size: 0.1 mg Mouse Ig

Subclass: IgG2b

※ 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

ヒトオステオカルシン アミノ酸配列中の部分ペプチド(1~6残基) YLYQWL-KLH 架橋物で感作した C57BL/6 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、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 μl の純水に溶解する (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 μl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℃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 (pH 7.4) 1.0% ウシ血清アルブミン (0.1% アジ化ナトリウム)\*

\*:4℃で保存する場合は防腐剤として加えてください。

## ●特異性

ヒトオステオカルシン アミノ酸配列 (1~6位) をエピトープとし、ヒトオステオカルシン 全長配列と反応する。

## ●交差反応

- ・ウシ、ラット、モルモット、ブタ、ハト、ガチョウ、ウマ由来のオス テオカルシンには交差反応しない。
- ・その他の動物種については未確認。

#### ●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ー 20℃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℃保存で 6 ヶ月を目処にで使用ください。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

- ・ウェスタンブロッティング (発色法):
  - $1 \sim 10 \,\mu$ g/ml
- ・パラフィン包理切片および凍結切片の免疫組織染色 (発色法): 20 ~ 40 µg/ml

## ●用途

- ・ホルマリン固定脱灰パラフィン切片の免疫組織染色
  - \* 賦活化条件: Proteinase K 処理
- 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によるヒトオステオカルシンの検出

#### ●参表

5-12H (固相) と GlaOC4-30 (標識) の組み合わせでサンドイッチイムノアッセイが可能。ただし、本製品は BSA を含んでいるため、ELISA アッセイには使用できない。

### ● 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。

は
 る
 て
 は
 に
 は
 は
 な
 に
 は
 は
 に
 は
 に
 は
 に
 は
 に
 は
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
に
 に
 に
 に
 に
に
に
に
に
に
に
に
に
に
に
に

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