



Code No.KAL-KT042

For research use only

## Anti MARCKS Monoclonal Antibody (Clone No. MAR11/2)

Myristoylated alanine-rich C kinase substrate (MARCKS), a specific substrate for protein kinase C, is abundant in the brain. MARCKS binds calmodulin under  $Ca^{2+}$  or actin under non- $Ca^{2+}$  conditions. Phosphorylation of MARCKS (P-MARCKS) can be used as an indicator of protein kinase C activation in intact cells. It has been shown that P-MARCKS has relatively weaker binding activity to calmodulin and actin compared with MARCKS.

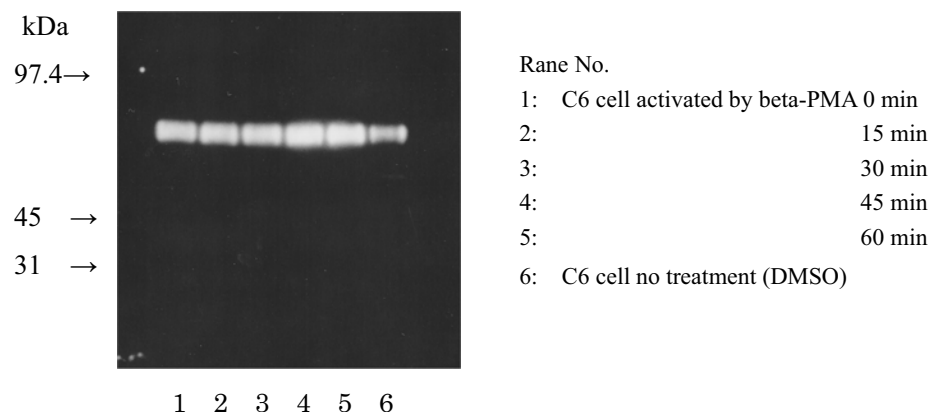
Pathophysiologically, P-MARCS is also detected in the brain of Alzheimer's disease patients and in the smooth muscle cells of arteriosclerosis.

This antibody is specific to MARCKS and could be used for western blotting and immunohistochemistry.

|                     |   |
|---------------------|---|
| Package Size        | 50 $\mu$ g (200 $\mu$ L/vial)   |
| Format              | Rat monoclonal antibody 0.25 mg/mL  |
| Buffer              | Block Ace as a stabilizer, containing 0.1% Proclin as a bacteriostat  |
| Storage             | Store below $-20^{\circ}C$<br>Once thawed, store at $4^{\circ}C$ . Repeated freeze-thaw cycles should be avoided.   |
| Clone No.           | MAR11/2   |
| Subclass            | IgG2a   |
| Purification method | The lymphocytes from rat, immunized with C terminal peptides of rat MARCKS, were fused to mouse myeloma SP2 cells. The cell line (MAR11/2) with positive reaction was grown in serum free medium from which the antibody was purified by Protein G affinity chromatography. |

Working dilution for immunohistochemistry: about 1~ 5 $\mu$ g/mL

The reactivity of anti MARCKS antibody using western blotting.





**Anti MARCKS Monoclonal Antibody  
(Clone No. MAR11/2)**

**【Reference】**

1. SD Rose et al, Differential expression of MARCKS and other calmodulin binding protein kinase C substrate in cultured neuroblastoma and glioma cells.  
J.Neurochem.63, 2314-2323,1994

Distributor



COSMO BIO CO., LTD.  
Inspiration for Life Science

TOYO 2CHOME, KOTO-KU, TOKYO, 135-0016, JAPAN

<http://www.cosmobio.co.jp>

Phone : +81-3-5632-9617

e-mail : [export@cosmobio.co.jp](mailto:export@cosmobio.co.jp)

FAX : +81-3-5632-9618

## 抗 MARCKS モノクローナル抗体 (Clone No. MAR11/2)

Myristoylated alanine-rich C kinase substrate (MARCKS) は、脳及び血管、内分泌組織などに多量に存在し、 $Ca^{2+}$  存在下で calmodulin と、 $Ca^{2+}$  非存在下では actin と結合するタンパク質です。

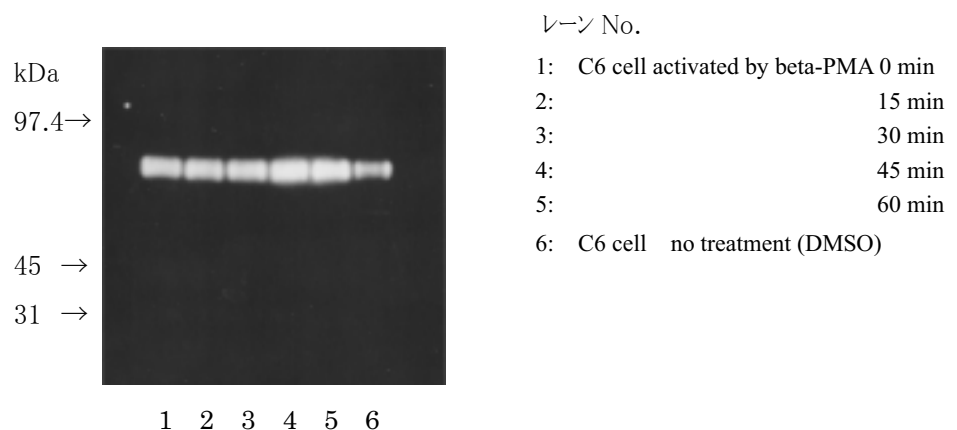
MARCK は protein kinase C (PKC) の良好な基質ですが、PKC によりリン酸化され MARCKS (P-MARCKS) においては、calmodulin や actin との結合は弱くなります。臨床的には、P-MARCKS が動脈硬化部位の血管平滑筋細胞や、アルツハイマー病の脳組織に検出されることがわかっています。

本抗体は、MARCKS に特異的な抗体で、上記の疾患などの研究において、MARCKS の関与を解析するために有用です。

本抗体はウエスタンブロット、免疫染色に使用可能です。

|        |   |
|--------|---|
| 容量     | 50 $\mu$ g (200 $\mu$ L/vial)   |
| 形状     | マウスモノクローナル抗体 0.25mg/mL、凍結品  |
| バッファー  | PBS [2%ブロッカー(安定化蛋白)、0.1%proclin 含有]   |
| 保管方法   | -20 $^{\circ}$ C以下<br>抗体を低濃度にて冷蔵保管されますと、失活する恐れがあります。<br>融解後は4 $^{\circ}$ Cで保存し、お早めにご使用下さい。<br>また凍結融解を繰り返すことは避けて下さい。 |
| クローン番号 | MAR11/2   |
| サブクラス  | IgG2a   |
| 製造方法   | ラット MARCKS の C 末端ペプチド断片をラットに免疫し、そのリンパ節とマウスミエローマSP2を融合して得たハイブリドーマを無血清培地に培養し、Protein G アフィニティークラムにて精製。                |
| 使用濃度   | ウエスタンブロット:1~5 $\mu$ g/ mL   |

### ウエスタンブロットによる抗 MARCKS 抗体の反応性



## 抗 MARCKS モノクローナル抗体 (Clone No. MAR11/2)

### 【参考文献】

1. SD Rose et al, Differential expression of MARCKS and other calmodulin binding protein kinase C substrate in cultured neuroblastoma and glioma cells. J.Neurochem.63, 2314-2323,1994



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

〒135-0016 東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル  
URL : <http://www.cosmobio.co.jp/>

● 営業部 (お問い合わせ)

TEL : (03) 5632-9610 FAX : (03) 5632-9619

TEL : (03) 5632-9620