



Code No.KAL-KR052

For Research Use Only

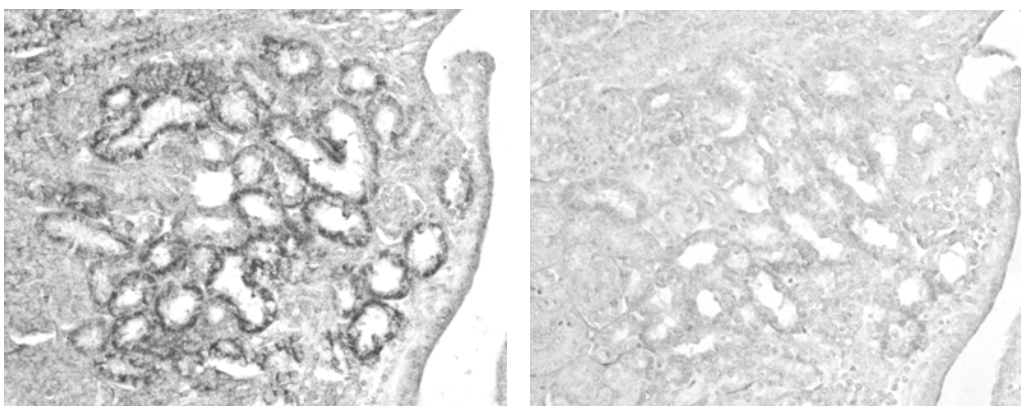
## Anti POEM/nephronectin Polyclonal Antibody

POEM : Pre osteoblastic EGF repeat protein with MAM domain

POEM (Pre osteoblastic EGF repeat protein with MAM domain)/nephronectin is a novel ligand for  $\alpha 8\beta 1$  integrin. Its mRNA and protein is widely expressed in developing embryo, such as kidney, bone, muscles and endocrine organs except uriniferous tubule after childbirth. POEM/nephronectin estimated to encode a 60k dalton protein which has several functional domains, such as a signal sequence, five EGF-like repeated sequences, a proline-rich domain, a RGD cell binding motif and a MAM domain. POEM/nephronectin protein is firmly bound to the cell surface after its secretion and not observed in culture medium. Recent research results indicate that not only the MAM domain but also the RGD cell binding motif in POEM/nephronectin protein plays an important role in cell adhesion, spreading, and survival.

This antibody was established from the purified serum immunized with a short peptide of mouse POEM/nephronectin. It is useful for immunohistochemical detection of POEM/nephronectin.

Package Size	50 $\mu$ g (200 $\mu$ L/vial)
Format	Rabbit polyclonal antibody 0.25mg/mL
Buffer	PBS [containing 2% Block Ace as a stabilizer, 0.1% Proclin as a bacteriostat]
Storage	Below $-20^{\circ}\text{C}$ Once thawed, store at $4^{\circ}\text{C}$ . Repeated freeze-thaw cycles should be avoided.
Purification method	This antibody was purified from rabbit serum by affinity chromatography.
Working dilution	For Immunohistochemistry ; 0.2~0.5 $\mu$ g/mL



### Immunohistochemistry

Sample : Mouse Kidney  
left; Anti POEM/nephronectin Antibody  
right; control (Rabbit IgG)

Preparation of antibodies and instruction :

Drs. Tezuka K. at Department of Tissue and Organ Development, Regeneration and Advanced Medical Science, Gifu University Graduate School of Medicine



Code No.KAL-KR052

## **Anti POEM/nephronectin Polyclonal Antibody**

**POEM : Pre osteoblastic EGF repeat protein with MAM domain**

### **【Reference】**

1. Morimura N. et al. : J Biol Chem. 2001 Nov 9; 276(45):42172-81
2. Brandenberger R. et al. : J Cell Biol. 2001 Jul 23;154(2):447-58

Distributor



COSMO BIO Co., LTD.  
Inspiration for Life Science

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

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

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

Phone : +81-3-5632-9617

FAX : +81-3-5632-9618

**抗 POEM/nephronectin ポリクローナル抗体**

POEM : Pre osteoblastic EGF repeat protein with MAM domain

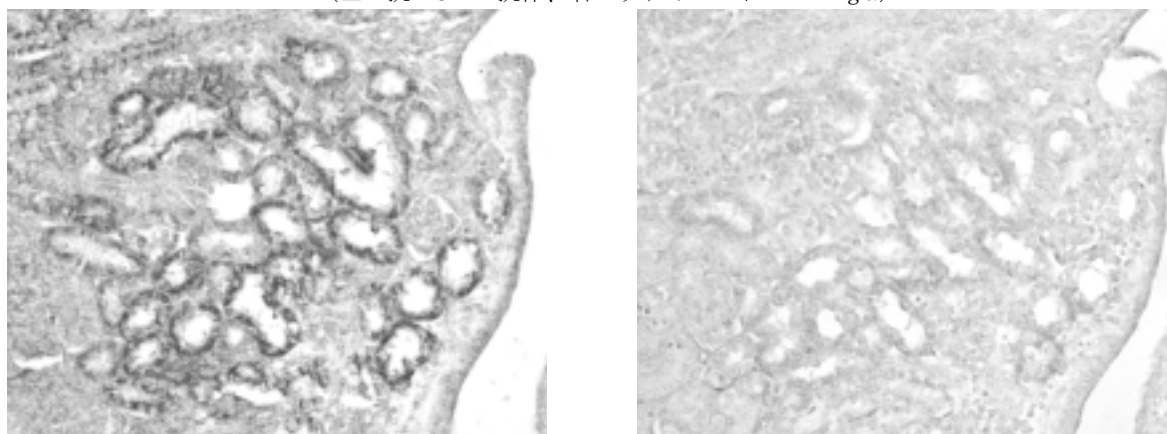
細胞接着因子 POEM (Pre osteoblastic EGF repeat protein with MAM domain) / nephronectin は  $\alpha 8 \beta 1$  インテグリンの新しいリガンドで、個体発生中の種々の臓器(腎臓、骨、筋肉、内分泌器官)及び出生後個体の腎臓(尿細管)で発現しています。POEM/nephronectin の予想分子量は約 60 kDa で、N末端からシグナル配列、5つのEGF様リピート構造、プロリンに富むドメイン、RGD細胞接着配列、MAMドメインという独特の構造を持っています。POEM/nephronectin は細胞膜貫通ドメインを持たない分泌蛋白質ですが、細胞表面に強く結合するため、ほとんど培養液中には存在しません。また、POEM/nephronectin の細胞接着活性はインテグリンと相互作用するRGD 配列だけではなく、C末端に存在するMAMドメインによっても担われていることが示唆されています。

本抗体は、免疫組織染色に使用可能です。

容量	50 $\mu$ g (200 $\mu$ L/vial)
形状	ウサギポリクローナル抗体 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 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。 融解後は4 $^{\circ}$ Cで保存し、お早めにご使用下さい。 また凍結融解を繰り返すことは避けて下さい。
製造方法	POEM のペプチド断片で免疫して得られたウサギの抗血清より、ペプチドアフィニティーカラムにて精製。
使用濃度	免疫組織染色:0.2~0.5 $\mu$ g/mL

マウス腎臓の免疫組織染色

(左: 抗 POEM 抗体、右: ウサギコントロール IgG)



提供: 岐阜大学医学部再生医科学選考組織器官形成部門  
手塚 建一 先生



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

 TransGenic Inc.

Code No.KR052

## 抗 POEM/nephronectin ポリクローナル抗体

POEM : Pre osteoblastic EGF repeat protein with MAM domain

### 【参考文献】

1. Morimura N et al.: J Biol Chem 2001 Nov; 45: 42172-42181
2. Brandenberger R et al.: J Cell Biol 2001; 152: 447-458



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