



Code No.KAL-KR071

For research use only

Anti Rat Organic Cation Transporter 3 Polyclonal Antibody

To eliminate the drug, xenobiotics, a varirety of endogeneous substances, and their metabolites out of the body, specific membrane proteins named transporters are required. There are two major pathways for the elimination, one of which is hepatic one through bile, and another is renal one to urine. The transporter fall into various transport systems by the transportative substrate. In particular, oraganic ion transporter family is comprised of organic anion transport family (OAT), oraganic cation transport family (OCT), OCTN/carnitine transport family, and OAT are multispecific organic anion transpoters, the substrates of which include a lot of both endogeneous and exogeneous anions.

Organic Cation Transporter 3 (OCT3) is expressed in kidney, placenta and brain. In brain, OCT3 is suggested that it is involved in monoamine regulation mechanism and plays a significant role in the disposition of cationic neurotoxins.

This antibody was established from the purified serum immunized with partial peptide of rat OCT3. This antibody is useful for Immnohistochemistry.

Package Size $25 \mu g (100 \mu L/vial)$

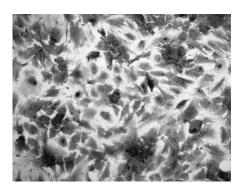
Format Rabbit polyclonal antibody 0.25mg/mL

Buffer PBS [containing 2% Block Ace as a stabilizer, 0.1% Proclin as a bacteriostat]

Storage Below –20°C

Purification method This antibody was purified from rabbit serum by affinity chromatography.

Working dilution For Immunohistochemistry; $1 \sim 5 \mu g/mL$



<u>Immunohistochemistry</u>

Sample: rat brain astrocyte

Preparation of antibodies and instruction : Drs. Takeda H. and Inazu M. at Department of Pharmacology, Tokyo Medical University





Code No.KAL-KR071

Anti Rat Organic Cation Transporter Polyclonal Antibody

[Reference]

1. Kekuda R. et al. : J Biol Chem. 1998 Jun 26;273(26):15971-9

2. Wu X. et al. : J Biol Chem. 1998 Dec 4;273(49):32776-86

3. Wu X. et al. : Am J Physiol Renal Physiol. 2000 Sep;279(3):F449-58

4. Inui KI. et al.: Kidney Int. 2000 Sep;58(3): 944-58

5. Inazu M. et al. : J Neurochem. 2003 Jan;84(1):43-52

6. Kitaichi K. et al.: Neurosci Lett. 2005 Jul 1-8;382(1-2):195-200.*

*It is the documents which used this antibody

Distributor



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

http://www.cosmobio.co.jp e-mail : export@cosmobio.co.jp





Code No.KR071

研究用試薬

抗ラット Organic Cation Transporter 3 ポリクローナル抗体

薬物及びその代謝物の膜輸送に関与する薬物トランスポーターは、基質認識の多様性等から、さまざまなトランスポーターに分類されています。特に、有機アニオン、同カチオン、両性イオンの3つのトランスポーターより構成される有機イオントランスポーターファミリーでは、輸送基質として極めて多種類の内因性、外因性有機物(薬物や異物)及びその代謝物を含みます。

Organic Cation Transporter 3 (OCT3)は、胎盤など様々な場所で発現しており、腎臓においては、有機カチオン薬物トランスポーターとして注目されています。また脳においては、モノアミンレベルでの調節機構に関与していると示唆されており、陽イオン神経毒素や神経伝達物質の処理に有意な役割を果たしていると考えられています。

本抗体は、ラットOCT3 の部分ペプチドを抗原として作製しました。OCT3 の脳内分布、細胞レベルでの発現などを解析する上で有用です。

容量 25μg(100μL/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%ブロックエース(安定化蛋白)、0.1%proclin 含有]

保管方法 -20℃以下

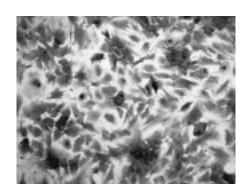
抗体を低濃度にて冷蔵保管されますと、失活する恐れがあります。

融解後は4℃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 ラット OCT3 の部分ペプチドを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。

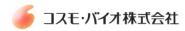
使用濃度 免疫染色:1~5μg/mL



免疫染色

Sample:培養したSD系新生児ラット脳アストロサイト

提供:東京医科大学 薬理学講座 武田 弘志 先生 稲津 正人 先生





Code No.KR071

抗ラット Organic Cation Transporter 3 ポリクローナル抗体

【参考文献】

- 1. Kekuda R. et al.: J Biol Chem. 1998 Jun 26;273(26):15971-9
- 2. Wu X. et al. : J Biol Chem. 1998 Dec 4;273(49):32776-86
- 3. Wu X. et al.: Am J Physiol Renal Physiol. 2000 Sep;279(3):F449-58
- **4.** Inui KI. et al.: Kidney Int. 2000 Sep;58(3): 944-58
- 5. Inazu M. et al.: J Neurochem. 2003 Jan;84(1):43-52
- 6. Kitaichi K. et al.: Neurosci Lett. 2005 Jul 1-8;382(1-2):195-200. *

*本抗体を使用した文献です



〒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