

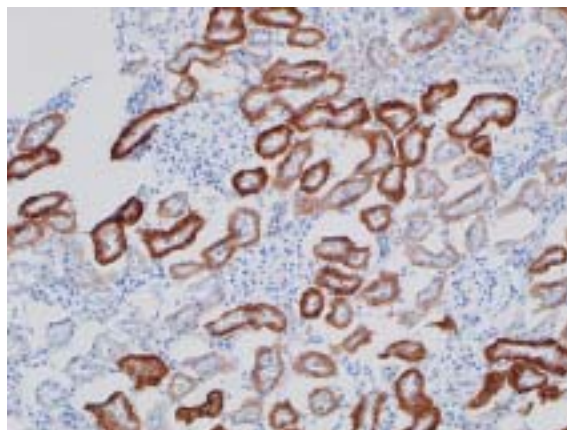
## 抗ラット 4F2 Heavy Chain (4F2hc: CD98) ポリクローナル抗体

哺乳類のアミノ酸輸送システムは、基質となるアミノ酸分子の多様性を反映して多種類のトランスポーターから構成され、その輸送基質選択性とNa<sup>+</sup>依存性により種々の輸送系に分類されています。

4F2 heavy chain (4F2 hc:CD98)は、分子量 85kDa 以下の 1 回膜貫通型の糖タンパク質で、リンパ球の活性化抗原として発見されました。多選択性アミノ酸トランスポーターファミリーの中でも、中性アミノ酸輸送系 L、小型中性アミノ酸輸送系 asc、中性及び塩基性アミノ酸輸送系 y+L、シスチン、塩基性及び中性アミノ酸輸送系 x-c に相当する特定のトランスポーターと 4F2hc は、ジスルフィド結合し、ヘテロ2量体を形成することでその機能を発揮します。4F2hc は、上皮細胞の血管側の細胞膜に存在し、上記のトランスポーターを上皮細胞の血管側の細胞膜へ移送する働きをします。

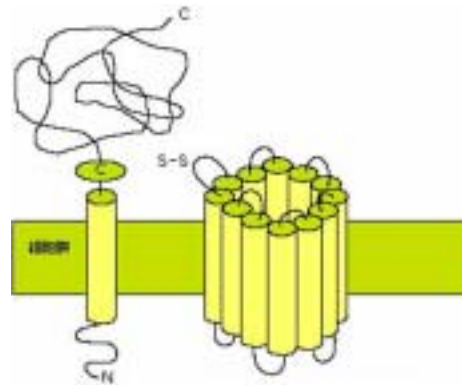
本抗体は、免疫組織染色、イムノプロットングに有用です。また、免疫したラット4F2hcの抗原ペプチドがマウスと共通であることから、マウス4F2hcにも反応することが確認されています。

容量	25µg (250µL/vial)
形状	ウサギポリクローナル抗体 0.1mg/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4F2hcのC末ペプチド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	免疫染色: 5~10µg/mL イムノプロットング: 0.1~1µg/mL



ラット腎臓 (凍結切片)

## 抗ラット 4F2 Heavy Chain (4F2hc: CD98) ポリクローナル抗体



4F2hc LAT トランスポーターファミリー  
ヘテロ2量体型アミノ酸トランスポーター

### 【参考文献】

1. Kanai Y., Segawa H., Miyamoto M., Uchino H., Takeda E., and Endou H.: Expression Characterization of a Transporter for Large Neutral Amino Acids Activated by the Heavy Chain of 4F2 Antigen (CD98) *J.Biol.Chem.* 273: 23629-23632, 1998
2. Fukasawa Y., Segawa H., Kim J.Y., Chairoungdua A., Kim D.K., Endou h., and Kanai Y.: Identification and characterization of a Na<sup>+</sup>-independent neutral amino acid transporter which associates with the 4F2heavy chain and exhibits selectivity for small neutral D- and L- amino acids. *J.Biol.Chem.* 275(13): 9690-9698,2000
3. Matsuo H., Tsukada S., Nakata T., ChairoungduaA., Kim D. K., Cha S. H. ,Inatomi J., Yorifuji H., Fukuda J., Endou H., Kanai.,: Expression of a system L neutral amino acid transporter at the blood-brain barrier. :Expression of asystem L amino acid transporter at the blood-brain barrier. *Neuroreport* 11 (16),3507-3511,2000
4. Kim J.Y., Kanai Y., Chairoungdua A., Cha S.H., Matsuo H., kim D.K., Inatomi J., Sawa H., Ida Y., Endou H.,:Human cystine/glutamate transporter: cDNA cloning and upregulation by oxidative stress in glinoma cells. *Biochim. Biophys.Acta.*1512: 335-344,2001.
5. Yanagawa O., Kanai Y., Chairoungdua A., Kim D.K., Segawa H., Nii T., Cha S.H., Matsuo H., Fukushima J., Fukusawa Y., Tani Y., Taketani Y., Uchino H., Kim J.Y., Inatomi J., Okayasu I., Miyamoto K., Takeda E., Goya T., and Endou H.:Human L-type amino acid transporter 1 (LAT1): Characterization of function and expression in tumor cell lines. *Biochim.Biophys.Acta.*1514: 291-302,2001
6. 蛋白質 核酸 酵素 46(5).583-586,2001

製造元

 株式会社トランスジェニック

〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町 7-1-14

TEL: 078-306-0295 FAX:078-306-0296

URL:<http://www.transgenic.co.jp> techstaff@transgenic.co.jp