

コード No. 18905

**Anti-Human
GLUT-5 Rabbit IgG Affinity Purify**

容量 : 100 µg

GLUT: Glucose Transporter

はじめに : グルコースが細胞膜を通過して細胞内に取り込まれるためには、グルコーストランスポーター (糖輸送担体) と呼ばれる膜タンパクが必要です。グルコースの輸送はエネルギー依存性の「能動輸送」と、細胞内外のグルコース濃度差に基づく「促進拡散輸送」に大別されます。促進拡散を担うグルコーストランスポーターには、現在 13 種類 (GLUT-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -8, -9, -10, -11, -12, HMIT) が報告されており、分子量約 50 kDa で、細胞膜を 12 回貫通する共通した構造を持っています。しかし、アイソフォームごとに組織分布、細胞内分布や糖に対する親和性が異なっており、それぞれが独自の特徴を有しています。GLUT-5 は、フルクトースを輸送し、ヒトにおける組織分布は小腸、精子などが報告されています。特に、弊社の GLUT-5 抗体は、ミクログリアを選択的に染色し、単球および単球由来マクロファージとは反応しません。ミクログリアマーカーとして報告されている他の抗体による染色と比較しても、形態観察において優れており、形態観察で静止型か活性型かの判別が容易です(文献 1, 2)。

免疫抗原 : Human GLUT-5 の C 端部分合成ペプチド (SEVYPEKEELKELPPVTSEQ)

精製方法 : 抗原ペプチドによる特異精製

包装形態 : 1 % BSA、0.05 % NaN₃ 含有 PBS 1.0 mL に溶解したものを凍結乾燥

再生方法 : 精製水 1.0 mL 添加 (この時濃度は 100 µg/mL となります)

保存方法及び安定性 : 2 ~ 8 °C 保存 5 年間安定

安定性 : 溶解後 -20 °C 保存 2 年間安定

使用目的及び使用方法 : 免疫組織染色 2 - 5 µg/mL にて使用可能

(ホルマリン固定・パラフィン包埋切片 : マイクロウェーブ処理)

: ウェスタン・ブロッティング 1 - 5 µg/mL にて使用可能

特異性 : Transfectant 細胞にて確認。

- 参考文献 : 1. Maher F, Vannucci SJ, Simpson IA. Glucose transporter proteins in brain. *FASEB J.* 1994 Oct;8(13):1003-11. Review.
2. Horikoshi Y, Sasaki A, Taguchi N, Maeda M, Tsukagoshi H, Sato K, Yamaguchi H. Human GLUT5 immunolabeling is useful for evaluating microglial status in neuropathological study using paraffin sections. *Acta Neuropathol.* 2003 Feb;105(2):157-62.
3. Sasaki A, Horikoshi Y, Yokoo H, Nakazato Y, Yamaguchi H. Antiserum against human glucose transporter 5 is highly specific for microglia among cells of the mononuclear phagocyte system. *Neurosci Lett.* 2003 Feb 20;338(1):17-20.