

コード No. 18977

**Anti-Synaptotagmin IV Rabbit IgG Affinity Purify**

容量 : 100 µg

**はじめに** : Synaptotagmin とはアミノ末端側に膜貫通領域を一箇所、細胞質領域にはカルシウム・リン脂質の結合モチーフ C2 ドメインを二箇所 (C2A 及び C2B ドメイン) 持つタンパク質の総称です。現在までにマウスで 15 種類のアイソフォームが報告されています。最も解析の進んでいる Synaptotagmin I というアイソフォームではシナプス小胞のエキソサイトーシスおよびエンドサイトーシスの制御に関与することが明らかになっています。Synaptotagmin IV は神経活動依存的に発現量が増大するアイソフォームとして報告され、シナプスの可塑性との関連性が示唆されています。神経成長因子 (NGF) で分化させた PC12 細胞のゴルジ体や有芯顆粒に存在し、有芯顆粒のエキソサイトーシスに関与すると考えられています。また、グリア細胞の一種アストロサイトからのグルタミン酸の放出を制御することも明らかになっています。

**免疫抗原** : Synaptotagmin IV C2A ドメインのリコンビナントタンパク質

**精製方法** : 抗原による特異精製

**包装形態** : 1 % BSA、0.05 % NaN<sub>3</sub> 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** : 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** : 免疫細胞染色 約 5 µg/mL にて使用可能

**使用方法** : ウェスタン・ブロッティング 1~5 µg/mL にて使用可能

免疫沈降法 5~10 µg/test にて使用可能

**特異性** : Rat, Mouse と交差

他の Synaptotagmin ファミリーとは交差しません

- 参考文献** : 1. Ibata, K., Fukuda, M., Hamada, T., Kabayama, H., Mikoshiba, K. Synaptotagmin IV is present at the Golgi and distal parts of neurites. *J. Neurochem.* 74:518-526 (2000).
2. Fukuda, M., Kanno, E., Ogata, Y., Saegusa, C., Kim, T., Loh, P.Y., Yamamoto, A. Nerve growth factor-dependent sorting of synaptotagmin IV protein to mature dense-core vesicles that undergo calcium-dependent exocytosis in PC12 cells. *J. Biol. Chem.* 278:3220-3226 (2003).
3. Zhang, Q., Fukuda, M., Van Bockstaele, E., Pascual, O., Haydon, P.G. Synaptotagmin IV regulates glial glutamate release. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 101:9441-9446 (2004).