

コード No. 10377

**Anti-Human
RGMa (410-10) Mouse IgG MoAb**

容量 : 100 µg

はじめに : RGMa (Repulsive Guidance Molecule a)は分子量が約 33kDa の GPI アンカー型タンパク質で、胎生期における網膜の神経細胞の軸索誘導や神経管の閉鎖に関与しています (文献 1, 2, 3)。この RGMa は中枢神経系における軸索再生阻害タンパク質として報告されました。また in vitro で RhoA-Rho キナーゼ Pathway を活性化することで神経突起の伸展を抑制していると考えられます。一方ラットの脊髄損傷モデルにおいては、損傷部位に抗 RGMa 抗体を投与することにより軸索伸長が誘導され、その結果、運動機能改善効果が得られることも報告されています(文献 4)。このように、中枢神経系の軸索再生の研究分野においても、RGMa の機能解析が注目されています。

本抗体はヒトRGMaを認識し、ウエスタン・ブロッティング、免疫沈降試験、FACS解析に使用できます。

免疫抗原 : Human RGMa 部分合成ペプチド (LYERTRDLPGRAAAGL)

起源 : マウス×マウス ハイブリドーマ (培養上清)
(X63 - Ag 8.653 × BALB/c マウス脾臓細胞)クローン名 : 410-10 サブクラス : IgG_{2b}

精製方法 : ProteinA 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 : 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 : ウエスタン・ブロッティング 0.5~2 µg/mL にて使用可能

使用方法 : 免疫沈降法 1~3 µg/test にて使用可能

FACS解析 0.05~0.5 µg (1 x 10⁵ Cells あたり)にて使用可能

- 文献 : 1. Mueller BK, Yamashita T, Schaffar G, Mueller R. The role of repulsive guidance molecules in the embryonic and adult vertebrate central nervous system. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 2006 Sep 29;361(1473):1513-29.
2. Schwab JM, Conrad S, Monnier PP, Julien S, Mueller BK, Schluesener HJ. Spinal cord injury-induced lesional expression of the repulsive guidance molecule (RGM). *Eur J Neurosci.* 2005 Mar;21(6):1569-76.
3. Yamashita T, Mueller BK, Hata K. Neogenin and repulsive guidance molecule signaling in the central nervous system. *Curr Opin Neurobiol.* 2007 Feb;17(1):29-34.
4. Hata K, Fujitani M, Yasuda Y, Doya H, Saito T, Yamagishi S, Mueller BK, Yamashita T. RGMa inhibition promotes axonal growth and recovery after spinal cord injury. *J Cell Biol.* 2006 Apr 10;173(1):47-58.