

	(氏名) 横溝岳彦	公募 班員
	(所属・職名) 九州大学大学院医学研究院 医化学分野・教授	
	(電話) 092-642-6095	(FAX) 092-642-6203
	(E-mail) yokomizo@biochem1. med.kyushu-u.ac.jp	(URL) http://www.med.kyushu-u.ac.jp /biochem1/
(研究テーマ) GPCR の運命決定機構		
(メッセージ) 2006年4月に九大に赴任して早くも2年が経過し、徐々に研究室らしくなってきました。生化学手法の応用が困難とされる GPCR を材料に、それでもしつこく生化学をやりたいと思っています。本年度からは、GPCR の活性化の可視化と GPCR の細胞膜への輸送、インターナリゼーション、不活性化のメカニズムを明らかにしていきます。		
(最近の研究発表) <ol style="list-style-type: none"> Okuno T, <u>Yokomizo T</u>, Hori T., Miyano M., Shimizu T. Leukotriene B4 Receptor and the Function of Its Helix 8. <i>J. Biol. Chem.</i> 280, 32049-32052, 2005 Terawaki K, <u>Yokomizo T</u>, Nagase T, Toda A, Taniguchi M, Hashizume K, Yagi T, Shimizu T. Absence of leukotriene B₄ receptor 1 confers resistance to airway hyperresponsiveness and Th2 type immune responses. <i>J. Immunol.</i> 175, 4217-4225, 2005 Murakami N, <u>Yokomizo T</u>, Okuno T, Shimizu T: G2A is a proton-sensing G-protein coupled receptor antagonized by lysophosphatidylcholine. <i>J. Biol. Chem.</i> 279, 42484-42491, 2004 Iizuka, Y., <u>Yokomizo, T.</u>, Terawaki, K., Komine, M., Tamaki, K., Shimizu, T. Characterization of a mouse second leukotriene B₄ receptor, mBLT2. <i>J. Biol. Chem.</i> 280, 2129-2123, 2005 Kunieda, K., Okuno, T., Terawaki, K., Miyano, M., <u>Yokomizo, T.</u>, and Shimizu, T. Identification of the Intracellular Region of the Leukotriene B₄ receptor type-1 that specifically Involves in Gi-Activation. <i>J. Biol. Chem.</i> 282, 3998-4006, 2007 Okuno T, Iizuka Y, Okazaki H, <u>Yokomizo T</u>, Taguchi R, Shimizu T: 12(S)-Hydroxyheptadeca-5Z, 8E, 10E-trienoic acid is a natural ligand for leukotriene B₄ receptor 2. <i>J. Exp. Med.</i> 205, 759-766, 2008 Hase M, <u>Yokomizo T</u>, Shimizu T, Nakamura M. Characterization of an orphan G protein-coupled receptor, GPR20, that constitutively activates G_i proteins. <i>J. Biol. Chem.</i> 283, 12747-12755, 2008 		
(研究室で有する実験技術・リソース) <ul style="list-style-type: none"> 細胞内シグナル伝達一般(細胞内 cAMP, カルシウム濃度測定) フローサイトメーター、セルソーティング イースト・ツーハイブリッド・スクリーニング 様々な GPCR の発現ベクター ロイコトリエン B₄ 受容体欠損マウス(B6, Balb/c バックグラウンド) 		