

	(氏名) 住本 英樹	公募 班員
(所属・職名)		
九州大学大学院 医学研究院・教授		
(電話) 092-642-6806		(FAX)) 092-642-6807
(E-mail) hsumi@mailserver.med.kyushu-u.ac.jp		(URL)

(研究テーマ)

- ・哺乳類細胞の極性決定時における G 蛋白質の役割とその制御機構
- ・活性酸素生成型 NADPH オキシダーゼ活性化の分子機構

(メッセージ)

機能分子の振舞い方，modular な分子間相互作用の起源などに興味がある。

(最近の研究発表)

- Takeya, R., Taniguchi, K., Narumiya, S., and Sumimoto, H. (2008) The mammalian formin FHOD1 is activated via phosphorylation by ROCK and mediates thrombin-induced stress fibre formation in endothelial cells. *EMBO J.* **27**, 618–628.
- Sumimoto, H. (2008) Structure, regulation and evolution of Nox-family NADPH oxidases that produce reactive oxygen species. *FEBS J.* **275**, 3249–3277.
- Sumimoto, H., Kamakura, S., and Ito, T. (2007) Structure and function of the PB1 domain, a protein-interaction module conserved in animals, fungi, amoebas, and plants. *Sci. STKE* **2007**, re6.
- Honbou, K., Minakami, R., Yuzawa, S., Takeya, R., Suzuki, N. N., Kamakura, S., Sumimoto, H., and Inagaki, F. (2007) Full-length p40^{phox} structure suggests a basis for regulation mechanism of its membrane binding. *EMBO J.* **26**, 1176–1186.
- Izaki, T., Kamakura, S., Kohjima, M., and Sumimoto, H. (2006) Two forms of human Inscuteable-related protein that links Par3 to the Pins homologues LGN and AGS3. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* **341**, 1001–1006.

(研究室で有する実験技術・リソース)

- ・哺乳類上皮細胞の極性形成過程のアッセイ系
- ・ラット海馬ニューロンの培養技術
- ・活性酸素生成の測定