

| | | |
|---|---------------------------------------|--|
|  | (氏名) 遠藤 剛 | 公募班員 |
| | (所属・職名) 千葉大学大学院理学研究科・教授 | |
| | (電話) 043-290-3911 | (FAX) 043-290-3911 |
| | (E-mail) t.endo@faculty.chiba-u.jp | (URL) http://life.s.chiba-u.jp/endo/hp/index.html |
| (研究テーマ) 低分子量 G 蛋白質群による細胞分化と形態形成の制御機構の解明 | | |
| (メッセージ) <p>私たちはこれまでに低分子量 G 蛋白質の M-Ras, RhoD, RhoT (RhoJ), Rab34, そして Ras/M-Ras の標的蛋白質として DA-Raf1 を同定してきました。これまではこれらの蛋白質の細胞機能を明らかにし、さらにそのシグナル伝達機構を解明することを中心に研究を行ってきました。現在は、特に間葉系細胞から種々の細胞への決定と分化、およびマウスの発生過程での形態形成や骨格筋の再生過程におけるこれらの蛋白質の機能とその分子機構の研究を進めています。</p> | | |
| (最近の研究発表) <ol style="list-style-type: none"> 1. Yokoyama, T., Takano, K., Yoshida, A., Katada, F., Sun, P., Takenawa, T., Andoh, T., and <u>Endo, T.</u> (2007) DA-Raf1, a competent intrinsic dominant-negative antagonist of the Ras-ERK pathway, is required for myogenic differentiation. <i>J. Cell Biol.</i> 177, 781-793. 2. Sun, P., Watanabe, H., Takano, K., Yokoyama, T., Fujisawa, J., and <u>Endo, T.</u> (2006) Sustained activation of M-Ras induced by nerve growth factor is essential for neuronal differentiation of PC12 cells. <i>Genes Cells</i> 11, 1097-1113. 3. Kawamura, K., Takano, K., Suetsugu, S., Kurisu, S., Yamazaki, D., Miki, H., Takenawa, T., and <u>Endo, T.</u> (2004) N-WASP and WAVE2 acting downstream of phosphatidylinositol 3-kinase are required for myogenic cell migration induced by hepatocyte growth factor. <i>J. Biol. Chem.</i> 279, 54862-54872. 4. Sun, P., Yamamoto, H., Suetsugu, S., Miki, H., Takenawa, T., and <u>Endo, T.</u> (2003) Small GTPase Rah/Rab34 is associated with membrane ruffles and macropinosomes and promotes macropinosome formation. <i>J. Biol. Chem.</i> 278, 4063-4071. 5. Abe, T., Kato, M., Miki, H., Takenawa, T., and <u>Endo, T.</u> (2003) Small GTPase Tc10 and its homologue RhoT induce N-WASP-mediated long process formation and neurite outgrowth. <i>J. Cell Sci.</i> 116, 155-168. | | |
| (研究室で有する実験技術・リソース) <p>骨格筋細胞の分化・脱分化やマウス骨格筋の再生に関連した実験技術。 当研究室で同定した低分子量 G 蛋白質 M-Ras, RhoD, RhoT, Rab34 および DA-Raf1.</p> | | |