

研究タイトル：

異種細胞間相互作用による生理機能調節



氏名：笹沼いづみ / Sasanuma Izumi E-mail: sasaki@oyama-ct.ac.jp

職名：教授 学位：博士(農学)

所属学会・協会：日本農芸化学会

キーワード： β -グルコシダーゼ, 酵素, 遺伝子, 灰色カビ, iPS 細胞, 配糖体化合物, 細胞間相互作用

技術相談
提供可能技術：
・微生物の分離・同定
・植物培養試験
・動物細胞に対する細胞毒性試験
・食品の有効成分の検出

研究内容：

テーマ1：植物病原菌の感染機構に関する研究

概要：植物病原菌の感染機構について宿主-微生物の相互作用と細胞壁分解酵素群について検討を行う。

テーマ2：新規レクチンの単離と性質決定

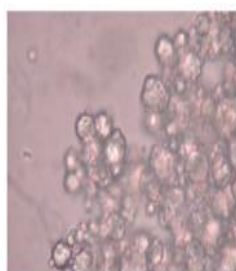
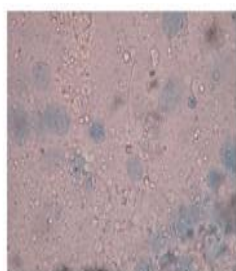
概要：レクチンは細胞認識、細胞の分化、免疫応答など様々な機能がある。この機能が細胞間の相互作用にどのように関与するかを検討する。

テーマ3：ES 細胞、iPS 細胞の分化と寿命に関する研究

概要：ES 細胞、iPS 細胞はどの細胞・器官にも変化できる細胞であることから、移植医療への応用が期待されている。これらの細胞の老化調節遺伝子の発現を調べることで、人工的に誘導されたこれらの細胞の寿命を検討する。

テーマ4：オートファジーを活性化させる食品の検索

概要：オートファジーは細胞内の消化機構であり、この現象は疾病や老化に重要な意味を持つ。よって、ヒト細胞のオートファジーを活性化させる物質を主に食品から検索を行っている。



ES 細胞と軟骨細胞に分化誘導した ES 細胞

researchmap: <https://researchmap.jp/read0183069>

研究紀要: https://www.oyama-ct.ac.jp/tosyo/researcher/304_sasanum_izumi.html

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	
クリーンベンチ	ソーラトロン 1260NIF
顕微鏡	nikon 50iF-15-3
CO2 インキュベーター	アズワン 3-6815-01-30
HPLC	日本分光 PU-980
電気泳動装置	3-9985-1 アズワン