# 未病モデル細胞

## 新技術の概要

リシール細胞技術を利用した「正常・病態モデル細胞」作成とその細胞フェノタイプ解析法を組み合わせ、正常状態から疾患状態(病態の発現状態)にいたる病態の進行過程をリシール細胞系列で再現し、同じ条件での各種実験・解析が可能

- 正常または疾患モデル動物の臓器から調製した、正常細胞質と疾病細胞質を 様々な混合比で混合した細胞質をリシール細胞に導入することによって,疾 患の病態進行モデル細胞系列ができる
- 従来「時間軸」で研究してきた病態進行過程を、同条件で様々な研究手法で解析することによって、病態の進行過程に起こる様々な細胞内イベントの変化を一度に解析することができる

従来:正常細胞質と疾病細胞質を封入



刺激を与えて、タンパク 質の変化などを解析

本発明:正常細胞質と疾病細胞質の混合比を変えて封入



病態進行モデル

### 本技術のアピールポイント

・発症に長時間を要する生活習慣病(アルツハイマー病などの精神疾患、糖尿病や高脂血症、癌、慢性腎臓病など、発症確認に十数年かかる疾患)に対する病態進行モデル細胞系列を「実験室レベルで」得ることができ、病態進行の新規バイオマーカー同定などを可能にする



お問い合わせ先:

東京科学大学 産学連携共創機構 E-mail: sangaku@sangaku.titech.ac.jp

TEL: 03-5734-2445

#### 用途分野

創薬

#### 特許情報

発明の名称 リシール細胞セット及びその製造

方法

出願人 東京科学大学、東京大学

発明者 加納ふみ、村田昌之 他

出願 JP2022-165180 公開 JP2024-058679 本学整理番号 22T064