

未来社会創造事業 探索加速型探索研究
事後評価結果

1. 領域

「持続可能な社会の実現」領域

2. 重点公募テーマ

将来の環境変化に対応する革新的な食料生産技術の創出

3. 研究開発課題名

筋サテライト細胞とオルガノイド培養法の融合による革新的食肉培養法の開発

4. 研究開発代表者名（機関名・役職は評価時点）

赤澤 智宏（順天堂大学 大学院医学研究科 教授）

5. 評価結果

本研究開発課題は、探索期間を 1 年延長し、筋オルガノイド作製技術を活用した高機能・高付加価値な培養肉の開発を目指した。特に、ウシから高い増殖能力を持つ幹細胞を分離する技術を開発したことや、多価不飽和脂肪酸を多く含有する筋オルガノイドの作出を達成し、既存の食肉が備えていない新たな付加価値を有する食肉の実現可能性を示す成果を得られたことが高く評価された。これらの技術に対する知的財産の確保も精力的に行なった。また、不飽和脂肪酸で処理した脂肪化オルガノイドの健康効果の検証など、独自性の高い研究開発を実施してきた。

以上のような、探索研究期間での活動および成果によって、当初の計画は概ね順調に進捗しており、将来の細胞培養による食品製造に活用可能な技術として展開されることが期待される。

以上