

利用成果報告書

- 1 課題番号 R4-D39
- 2 報告者 入江 直樹 東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻
- 3 利用区分 成果公開有償利用
- 4 利用課題名 母親細胞の移入頻度に関する因子の探索
- 5 使用装置名 FACS Aria II, IIIu, III セルソーター
- 6 利用期間 令和 4年 4月 1日 ~ 令和 5年 3月 31日

- 7 利用成果・実績の概要 免疫を抑制する要因としてタクロリムスの投与、免疫の活性を強める要因として肥満に着目し、タクロリムス投与群と高脂肪食投与群における、胎児の母親細胞の頻度の影響を調べた。タクロリムスを投与することによって母仔両方の免疫を弱めることによる影響について調べたところ、胎児の脾臓で母親細胞が検出される頻度が低下することが明らかとなった。このことは、脾臓で母親細胞が集まる頻度が下がった可能性などは排除できないものの、移入した母親細胞の頻度が低下した可能性がある。高脂肪食投与群においては統計的な差は見られなかったものの、予想に反して高脂肪食を与えた方が頻度が低下したように見える結果となった。
- 8 社会・経済への波及効果 先行研究より母親細胞の減少によって仔の免疫が影響を受けることが明らかになったことを考えると、タクロリムスによる母親の免疫の抑制は、子どもの健康に影響を与える可能性があることを示した。

9 学会等における口頭・ポスター発表

発表した成果(発表題目、口頭・ポスター発表の別)	発表者氏名	発表した場所(学会等名)	発表した時期	国内・外の別
第45回日本分子生物学会年会	Taichiro Umemura, Alexandria Borges & Naoki Irie	第45回日本分子生物学会年会	R4.12.2	国内
第45回日本分子生物学会年会	Alexandria Borges & Naoki Irie	第45回日本分子生物学会年会	R4.12.1	国内

10 学会誌・雑誌等における論文掲載

掲載した論文(発表題目)	発表者氏名	発表した場所(学会誌・雑誌等名)	発表した時期	国内・外の別
Emergent roles of maternal microchimerism in postnatal development	Alexandria Borges, Flore Castellan & Naoki Irie	Development, Growth & Differentiation	R4.12.15	国外