

氏名	土 山 準二郎
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博甲第 1384 号
学位授与の日付	平成7年3月31日
学位授与の要件	医学研究科 病理系病理学 (一) 専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Murine Spleen Stromal Cell Line SPY3-2 Maintains Long-Term Hematopoiesis In Vitro(マウス脾臓間質細胞株SPY3-2はin vitro長期造血を維持する。)
論文審査委員	教授 赤木 忠厚 教授 原田 実根 教授 難波 正義

学位論文内容の要旨

コラーゲンゲル内脾臓初代培養から脾臓間質細胞株を樹立し、その造血支持能を調べた。その中で SPY3-2 は前脂肪細胞及び内皮細胞のマーカータを持たず、線維芽細胞の形態を持ち、ヒドロコチゾンの添加で脂肪化しなかった。SPY3-2 は骨髓非付着細胞と共培養すると、造血前駆細胞を8週以上維持し、主に顆粒球よりも単球の分化を誘導した。2U/mlのエリスロポイエチンを共培養に加えると赤芽球の分化が誘導され、12週以上持続した。赤芽球前駆細胞 BFU-E は共培養3週で10倍増加し、続いて4週以降に著明な赤芽球の分化が見られた。SPY3-2 は高レベルの c-kit ligand と低レベルの IL-3 及び GM-CSF を産生していた。これらの分子は全て赤芽球造血に関与していた。SPY3-2 は脾臓造血微小環境を in vitro で再構成すると考えられ、赤芽球造血のより詳細な解析が可能になると考えられる。

なお、本論文は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

論文審査結果の要旨

本研究は コラーゲンゲルを用いた三次元培養法により、長期造血を支持する マウス脾臓間質細胞株を樹立し、その造血支持能を詳細に検討したものであるが、このような細胞株の樹立は世界で初めてであり、きわめて独創性の高い価値ある業績である。

よって本研究者は、博士(医学)の学位を得るに値すると認める。