

氏名	秋 山 公 祐		
学位の種類	医 学 博 士		
学位授与番号	博 甲 第 708 号		
学位授与の日付	昭 和 63 年 3 月 31 日		
学位授与の要件	医学研究科病理系腫瘍生化学専攻 (学位規則第 5 条第 1 項該当)		
学位論文題目	クローン化プロウイルスゲノムのヒトリンパ球系細胞における遺 伝子発現		
論文審査委員	教授 矢部芳郎	教授 新居志郎	教授 佐藤二郎

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

ヒトリンパ芽球様株化細胞の一種より産生されるレトロウイルスの遺伝子発現とその調節機構を解析するために、クローン化プロウイルスゲノムを動物細胞に DNA トランスフェクション法で導入し、その遺伝子発現産物を解析した。まず、イヌ胸腺由来細胞にクローン化プロウイルスゲノムを導入し、本ウイルス関連抗原の一時的な発現を証明した。次に、クローン化プロウイルスゲノムとネオマイシン耐性遺伝子を含む組換え分子を構築し、これをヒトリンパ球系細胞に導入して完全なプロウイルスゲノムが組込まれた形質転換細胞を樹立した。この細胞の RNA と蛋白質を調べたところ、ウイルスゲノムに相当する 35 S RNA とウイルス主構造蛋白質 p 34 及びその関連蛋白質が検出され、ウイルス遺伝子産物の転写、翻訳およびその修飾が形質転換細胞内で行われていることが示された。これらの結果から、クローン化プロウイルスゲノムはヒトリンパ球系細胞やその他の細胞内で RNA ならびに蛋白質の生成において生物活性を有していることが示された。本研究はヒトリンパ球系細胞における種々の遺伝子の導入と発現の解析に有意義なものと考えられる。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、一種のレトロウイルス (SMRV-H) のクローン化プロウイルスゲノムを

イヌ胸腺由来細胞及びヒトリンパ球系細胞に導入するとウイルス関連 RNA と蛋白質が検出されることを確認したもので、このクローン化ウイルスゲノムがヒトリンパ球系細胞への遺伝子導入ベクターとして応用出来る可能性を示しており、医学博士の学位に値するものと認める。