

氏名	近藤英生
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博乙第3850号
学位授与の日付	平成15年6月30日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)
学位論文題目	Efficient Generation of Antigen-Specific Cytotoxic T Cells Using Retrovirally Transduced CD40-Activated B Cells (レトロウイルスベクターによる抗原遺伝子導入CD40-activated B細胞を抗原提示細胞とした抗原特異的細胞傷害性T細胞株の樹立)
論文審査委員	教授 中山 睿一 教授 許 南浩 教授 保田 立二

学位論文内容の要旨

樹状細胞は試験管内で増殖できないため、十分量の細胞を得るためには多量の採血を必要とする。我々は抗原提示細胞(APC)の一種であり、培養により増殖可能なCD40活性化B細胞(CD40-B)に着目し、少量の血液からAPCおよび抗原特異的細胞傷害性T細胞(CTL)の樹立を試みた。末梢血単核球をIL-4とCD40Lで刺激し樹立したCD40-B細胞に、サイトメガロウイルス(CMV)-pp65遺伝子を組み込んだレトロウイルスベクターを感染させ、APCとして用いた。本APCでCD8陽性T細胞をin vitroで繰り返し刺激し、pp65特異的CTL株を樹立した。CMV既感染者から樹立したCTL株は、pp65遺伝子導入Bリンパ芽球様細胞株(LCL)、およびCMV感染線維芽細胞を特異的に傷害した。興味深いことにCTL株は複数のHLAクラスIアレルにより拘束されていた。本法は、ヒト末梢血約10mlよりCTLの樹立ならびに抗原特異性の検討が可能であり、有用と考えられた。

論文審査結果の要旨

本研究は、CD40活性化B細胞が増殖能を有することを利用し、標的抗原遺伝子導入CD40活性化B細胞を抗原提示細胞として用い、特異的細胞傷害性T細胞株の樹立を試みたものである。この結果、ヒト末梢血約10mlでT細胞株の樹立およびその認識抗原解析が可能であることを明らかにした。この知見は、ヒトT細胞免疫応答の研究に重要であり、価値ある業績であると認める。よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。