

支倉常長フェロー報告書

提出日 2010年12月13日



申請者	氏名	河部 剛史
	所属・職	医学系研究科 免疫学分野 大学院生
出張期間	2010年12月4日 ~ 12月12日	
渡航先	米国 Duke 大学	
渡航目的	共同研究のための留学（技術習得）	
発表演題名あるいは共同研究課題名	T細胞の恒常性維持に関与するマイクロRNAの同定	
技術解説・プロトコル・得られた成果など	<p>末梢のナイーブ T 細胞の保持機構、即ち T 細胞ホメオスタシスのメカニズムの解明は、基礎および臨床医学において大変重要な課題である。申請者らは、リンパ球減少状態では T 細胞は自発的に活性化・増殖する（恒常性維持増殖）との知見を得ており、この詳細なメカニズムの解明を目指して研究に取り組んでいる。</p>	
	<p>今回、恒常性維持増殖のメカニズムをマイクロRNAという新たな切り口で解明するため、免疫学におけるマイクロRNAの第一人者である米国Duke大学のLi博士のもとに短期留学した（右図はその研究所）。彼らは、高々10^4個の細胞を用いて 300 種類以上のマイクロRNAの発現スクリーニングを行う実験系を既に確立している。</p>	
	<p>今回我々は、サンプルの T 細胞を実際に持参し、上記のスクリーニング法にて、恒常性維持増殖を行っている T 細胞に特異的に発現するマイクロRNAを数十個同定した。また、この過程で必要な、RNA抽出、cDNA合成、プライマーの設計と定量 PCR、データ解析など、必要な知識・技術を習得することができた。今回習得したこれらの技術は、我々の研究計画を進めるうえで必要不可欠なものになると思われる。今後、今回得られた知識・技術を応用し、恒常性維持増殖とマイクロRNAの関連を明らかにしていく予定である。</p>	



- ※ 帰国後 10 日以内に報告書を提出してください。HP に掲載することがあります。
- ※ 可能であれば顔写真、学会風景写真を添付してください。
- ※ 用紙が不足する場合は、適宜加えてください。