

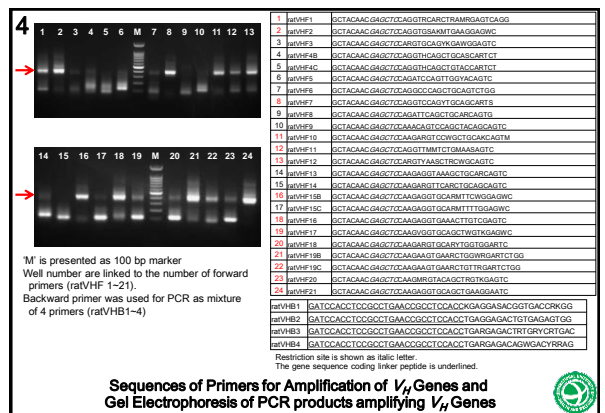
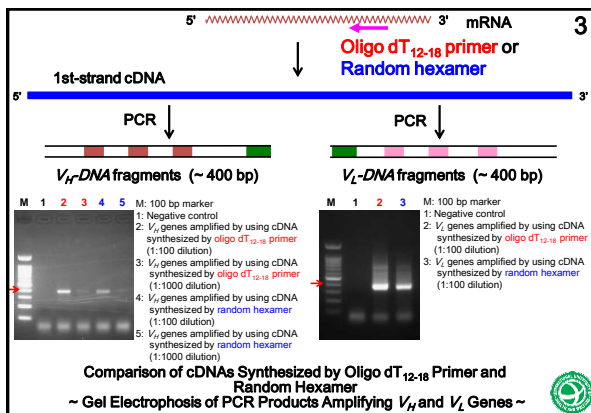
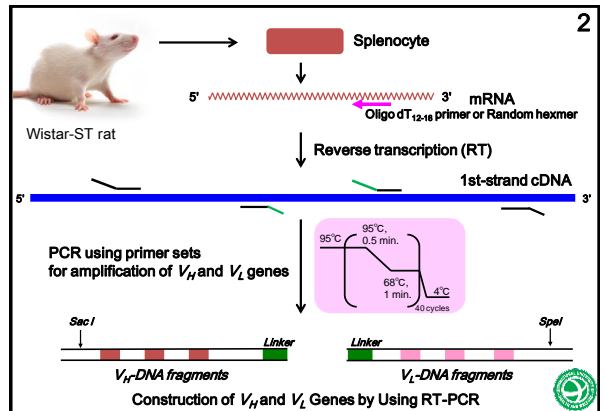
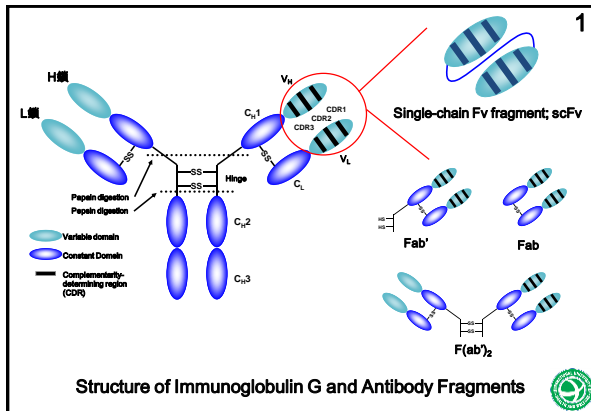
# マクロファージの泡沫化を抑制する 新規抗体医薬品の探索

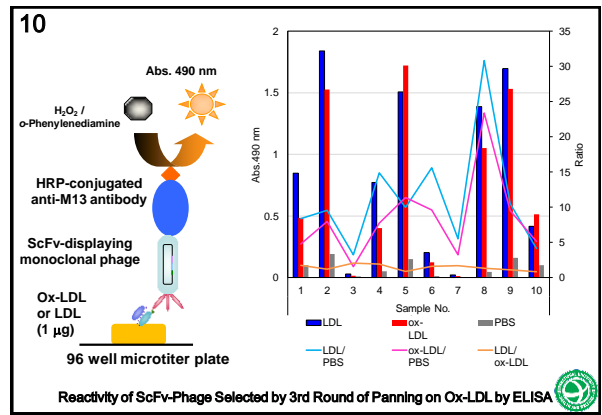
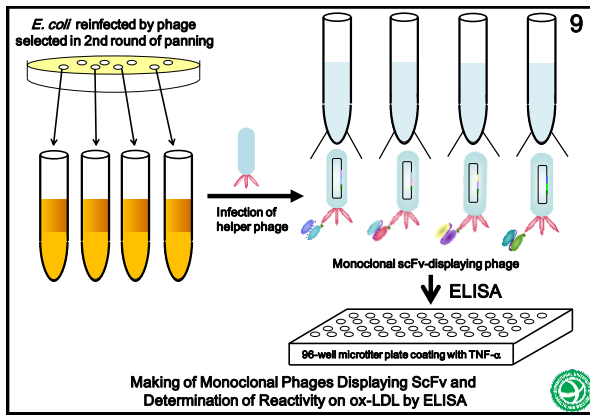
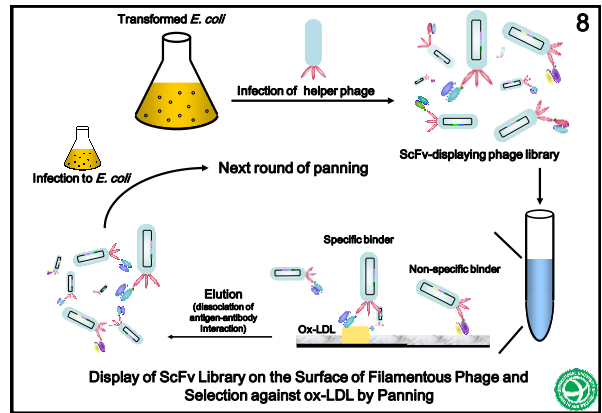
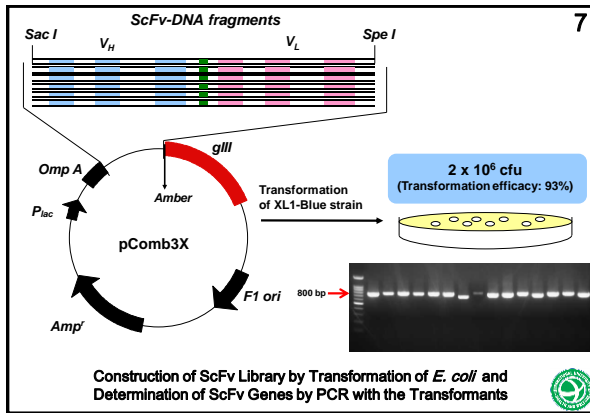
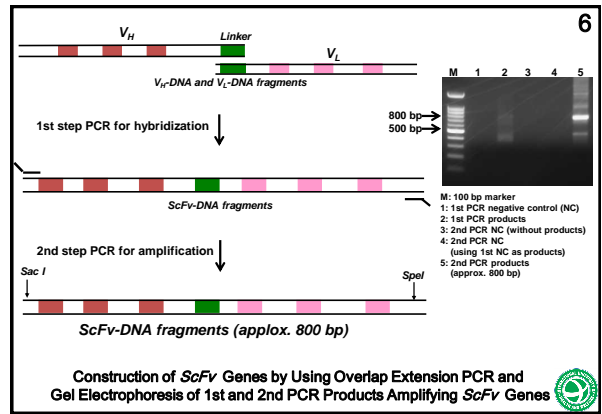
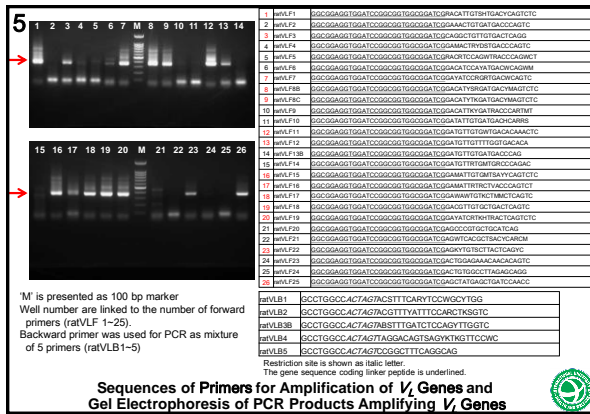
加藤 芳徳  
国際医療福祉大学 薬学部



## はじめに

脂質異常症は、動脈硬化性疾患と密接に関連しており、その最大のリスク因子としてコレステロールの輸送単体である低比重リポタンパク質 (LDL) が挙げられている。近年、LDLの酸化体 (ox-LDL) がマクロファージに存在するLOX-1受容体より取り込まれ、動脈硬化症の初期病変である泡沫化を招くと報告されている。また、ox-LDLはマクロファージの泡沫化のみでなく、単球やリンパ球の遊走・分化、血管平滑筋細胞の増殖促進などにより、内皮細胞の機能障害を起こすとの報告もなされている。そのため、動脈硬化の発症・進展予防には血中LDLの低下のみでなく、ox-LDLのLOX-1受容体への結合抑制が重要と考えられる。以上のことから、ox-LDLを標的とし、LOX-1受容体への結合を抑制する医薬品が開発されれば、動脈硬化の発症・予防に有用と考えられるが、現在まで開発されていない。そこで今回、ox-LDLに対する分子標的薬として、抗ox-LDL抗体の調製を試みた。





### おわりに

目標とする抗ox-LDL抗体の調製には成功したものの、LDLにも交差反応性を示すものが多かった。今後、得られた抗体のうち、比較的ox-LDLに反応性を示す一連のクローンを親抗体として遺伝子改変することで、交差反応性の減少したクローンの開発を進める予定である。



### 謝 辞

本実験に用いたファージ提示用ベクター pComb3X は、The Scripps Research Institute, Carlos F. Barbas, III 教授より恵みいただいたものであり、ここに深く謝意を示します。

