

## ● 総 説 ●

# T 細胞エピトープ同定の新戦略 —細胞内寄生性細菌の T 細胞エピトープの同定—

小出 幸夫

国立大学法人 浜松医科大学微生物学

(平成 17 年 6 月 14 日受付)

**要約:** T 細胞は癌細胞や細胞内寄生病原体に対する生体防御機構として、重要な役割を果たす。すなわち、細胞傷害性 T 細胞 (CTL) は癌細胞や細胞内寄生病原体のうち、細胞質内に寄生する病原体に対する防御に重要な働きを行い、1 型ヘルパー T (Th1) 細胞は食胞内に寄生する病原体の排除に重要な役割を果たすことが知られている。これら T 細胞のエピトープを同定することは、エピトープ・ワクチンの作製、および特異的 T 細胞のテトラマー法などでの検出に重要である。しかしながら、従来の方法ではペプチド・ライブラリーからエピトープを段階的に絞り込むという多大な労力と費用を要した。ここでは、我々が結核菌の主要防御抗原として同定した MPT51 分子を対象として、ペプチド・ライブラリーからコンピューター・アルゴリズムを使って、一挙に T 細胞エピトープを同定する方法、およびレトロウイルス発現ベクターとコンピューター・アルゴリズムを併用した合成ペプチドを必要としないエピトープ同定法を紹介する。

**キーワード:** T 細胞エピトープ, コンピューター・アルゴリズム, ペプチド・ライブラリー, レトロウイルス発現ベクター