

平成 17 年度卒業論文

スギ花粉症抗原タンパク質の
枯草菌での発現

Expression of cedar pollinosis antigen protein in *Bacillus subtilis*

高知工科大学

物質・環境システム工学科

1060005 伊藤 健太郎

指導教員 榎本恵一

要約

スギ花粉症の治療に用いる抗原タンパク質を枯草菌 (*Bacillus subtilis*) の細胞内で発現させることを試みた。スギ花粉症の主要アレルゲンタンパク質である Cry j1 の複数の抗原決定基(epitope)をつなぎ合わせた抗原ペプチド(Cry j1-epi)の遺伝子と免疫増強効果をもつコレラ毒素 B サブユニット(CTB)の遺伝子を連結した融合タンパク質遺伝子(ctb-cry j1-epi)を使用した。融合タンパク質遺伝子を組み込んだ枯草菌ベクター (pGETS103) で枯草菌を形質転換し、その細胞内でスギ花粉症抗原タンパク質の発現を行った。抗体を用いたウエスタンブロッティング法で融合タンパク質の存在を確認した。