



ペプチド干渉を利用した 遺伝子発現抑制法



Kwansei Gakuin University

関西学院大学 理工学部生命科学科 教授 藤原 伸介

キーワード

ペプチド干渉 遺伝子治療 フォールディング抑制

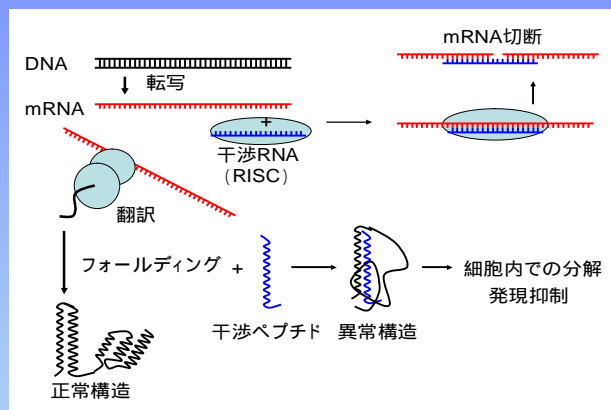
研究の概要

本発明は、標的遺伝子がコードするタンパク質の一部を細胞内に共発現させるなどして導入し、当該タンパク質のフォールディングを阻害することによって、細胞内の標的遺伝子の発現を抑制する。導入したドメインは、タンパク質フォールディング時に部分ペプチドが干渉し、この作用によってフォールディングを阻害する。

この方法によって、遺伝子発現抑制を行い、遺伝子治療技術へと発展させることが可能である。

標的タンパク質の一部(断片)を利用することにより、当該タンパク質の活性を阻害する方法は知られているが、遺伝子操作によりタンパク質発現時に同時に阻害ドメインを共発現させてフォールディングを抑制するという本発明の概念自体が全く新しいものである。

本発明は遺伝子治療法のひとつの方法を提案するものであり、将来の画期的治療法につながる可能性を持っている。



< ペプチド干渉法の概要 >

研究の応用分野

遺伝子治療および治療薬開発を目指す医薬業界、バイオベンチャー

関連業績(特許・文献)

国際公開: WO 2007/094391 ドメイン間相互作用を利用した遺伝子発現抑制法

研究室ホームページ

<http://sci-tech.ksc.kwansei.ac.jp/~fujiwara/>

関西学院大学 研究推進社会連携機構

<http://www.kwansei.ac.jp/kenkyu/>

Tel. 079-565-9052 / Fax. 079-565-7910 E-mail: ip.renkei@kwansei.ac.jp