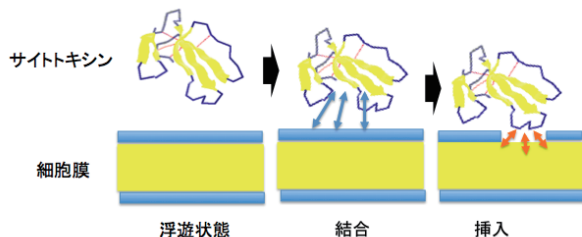




サイトトキシン リン脂質に結合    インテグリン 膜タンパク質に結合    ニューロトキシン 膜受容体に結合    ファシキュリン 酵素に結合

## 様々な分子に結合する三つ指毒素群



## サイトトキシンによる細胞膜傷害モデル

三つ指毒素タンパク質群は、特にコブラ科の毒素として進化、多様化した一群の小分子タンパク質（小型ポリペプチド）である。3本指を下に突き出した様な形から三つ指毒素と呼ばれ、このタンパク質群では、お互いに非常に類似した構造をしているにも関わらず、アセチルコリン受容体、コリンエステラーゼ、カルシウムチャンネル、リン脂質など、さまざまな生体物質に結合する分子が見つっている。特に、サイトトキシンは、細胞膜の酸性リン脂質に結合し、細胞膜を不安定化する点で興味深いタンパク質である。また、変異タンパク質の作出が容易であり、様々な結合タンパク質を作る際のプロトタイプとして期待されている。

### 【研究テーマ】

- リン脂質特異的結合試薬の開発  
細胞膜脂質には種類が多いが、最近では各種の脂質に特異的な機能も見つかってきており、新たな脂質結合タンパク質の開発が期待されている。リン脂質結合と細胞毒性が、
- ガン治療への応用  
ある種のガンは、サイトトキシンに対する感受性が高い。
- 死細胞検出試薬の開発
- 新規結合タンパク質の開発

### キーワード

リン脂質、ヘビ毒素、結合タンパク質

### 相談に応じられる内容

細胞膜結合タンパク質に関する研究、タンパク質の分離精製、リン脂質結合力測定