

1 : ヒトおよび細菌由来の抗菌性物質に関する研究

細菌が生体に感染する際には2つのRあるいは3つのRが必要であると考えています。3つのRとは1R) Resistance to host-derived antibacterial agents, 2R) Resistance to bacteriocins, 3R) Resistance to antibacterial agents です。細菌が生体に感染する際には生体（1R）あるいは常在菌由来（2R）の抗菌性物質に曝されることが考えられます。また、時として抗生物質などの化学療法剤（3R）にも曝されることもあります。私たちは黄色ブドウ球菌、ミュータンスレンサ球菌についてこれらの耐性機構の解明を行っています。特に細菌固有のシステムである2成分制御系因子に着目し、これまでにいくつかの2成分制御系因子について明らかにしてきました。

また、私たちは生体成分中に含まれている抗菌性ペプチドの同定・定量を行い、個々の抗菌性物質の発現性について個体差や疾患特異性および抗菌性物質の他の生物活性などについて検討しています。

本研究を通して細菌の感染機構の解明、常在菌叢形成の機序について、抗菌性物質耐性の観点から提唱できるのではないかと考えています。

