



生物に普遍的な翻訳後修飾の1つであるアシル化修飾（主にリジン残基を標的とするアセチル化とスクシニル化）に着目して、微生物の代謝制御や栄養応答との関わりを研究しています。代謝状態を反映して変化するアシル化修飾は、個々のタンパク質の機能調節に関わるだけでなく、タンパク質集合体形成を介して代謝を柔軟に調節するメカニズムとして働く可能性が考えられます。グルタミン酸発酵で知られる *Corynebacterium glutamicum* ではグルタミン酸生産誘導刺激に反応してアセチル化とスクシニル化が変化することを明らかにし、大規模な代謝フロー変化との関わりに注目して研究を進めています。アシル化修飾の変化が代謝にどのような影響を与えるのかを理解し、これを標的とした代謝改変や有用物質生産に役立てることを目指しています。