

ヒートショックプロテイン

ヒートショックプロテイン（Heat Shock Protein: HSP）は、「自己回復タンパク」と呼ばれ、自らの力で私たちの肌を守ってくれるタンパク質です。

HSPは、細胞内に広く分布し、その名の通り「熱刺激」によって増えます。

通常、タンパク質は一気に50℃まで加熱すると凝固し、ほとんど死んでしまいます。

しかし、いったん40℃くらいで保持し、HSPが増えるのを待ち、その後、50℃に加熱すると、細胞死がほとんど起こりません。このように熱ストレスに対して、細胞を強くする働きがサーモトレランス（熱耐性）効果です。

HSPを増やすには、温熱だけでなく、虚血、感染、放射線等のストレスでも増えることもわかっており、蛋白の変性を抑えるとともに、変性した蛋白の修復や創傷の治癒を行うことが知られています。

いわば、HSPファミリーは、タンパク質の「品質管理役」を担っているのです。

収録したメロディは、体内で活躍している8種類のヒートショックプロテインの構造を音符列に変換し、ミキシングしたものです。

