

生体内ペプチドのファクトデータベース、ペプチドームの構築と応用

国立循環器病センター研究所薬理部 南野直人

生体内に実在、機能する蛋白質の網羅的なデータベース、プロテオームの構築 研究が急速に進められつつある。一方、ホルモンや神経ペプチドなどとして生体の情報伝達・制御に重要なペプチドについては、量的に少なく取り扱いが困難なためこれまでデータベース化は試みられていなかった。我々は分子量、疎水性、電荷などの物性を基準にペプチドを分離、同定し、配列や名前だけでなく物性や分子量などの多様な項目から検索可能で、さらに活性や存在量などの情報も同じプラットフォーム上に集積する新しいデータベースの構築研究を行っている。ペプチドームと命名したこのデータベースは、生体内に実在するペプチド情報を包括的に集積、利用可能とするものであり、本シンポジウムではその解析法と応用について紹介したい。