

スーパーストック中のアミノ酸およびペプチドに関する研究  
 ○ 山梨大教育 妻鹿絢子 鹿児島大教育 田島真理子  
 日大短大 三橋富子

目的：我々はこれまでスーパーストック調製時に生じるアクは主として筋漿タンパク質に由来すること、淨紙こしスーパよりさらし布でこしたスーパが好まれること、さらし布でこしたスーパ中には様々な分子量の成分が溶出していることを報告した。本研究においてアクとリ法の異なるスーパーストック中に溶出する成分の分子分画を行い、さらにアミノ酸組成を探討してスーパーストックの調製法と溶出成分との関係を追求することと目的とした。

方法：牛すね肉に4倍量の水を加え沸とう水中で30, 60, 120分間加熱し、さらし布または淨紙でこしてスーパーストックを調製した。それぞれのスーパーストックにつき遠心淨過チューブを用いて分子分画を行い、その中に含まれるペプチド量を定量した。さらに島津高速液体クロマトグラフィーLC-6Aを用いてアミノ酸組成を探討した。

結果：淨紙こしスーパ中には分子量10万以上のものはほとんど存在しないが、さらしこしスーパ中には加熱時間が長くなるにしたがい分子量10,000~100,000の成分が増加することが認められた。また、アクをとらず短時間加熱したスーパーストック中にはグリシン、プロリンの溶出量が多いことから結合組織タンパク質が先に可溶化し、アクの一部として存在することが示唆された。