

目的 昨年の本学会において、紅茶の熱水浸出液がトリフシンを阻害することを報告した。その後、浸出液に存在する阻害物質の実体と消長について追究してきたが、各種分画条件における阻害物質の特性をSephadex G-200の溶出パターン及び紫外吸収曲線等から検討を行い、2~3の知見を得たので報告する。

方法及び結果 紅茶は市販品を用い、トリフシン活性測定は5%ゼラチンの粘度法によった。Sephadex G-200のゲル濾過は $65 \times 1.1 \text{ cm}$ のカラムで滴数分取方式によった。紅茶の浸出液の水透析内液を、硫酸酸性(pH2.0)及び0.16~0.5飽和硫酸下で沈殿物を得て、阻害能を調べた所、濾液、沈殿物のいずれにも阻害能が残った。しかしアルカリ性にするると阻害能を失い、Sephadex G-200のゲル濾過では、酸化重合したためか、酸性の場合より溶出位置が先になった。浸出液の凍結乾燥品からの各種溶媒(ベンゼン、アセトン等)による抽出の結果、酢酸エチルとアセトンの抽出物はmg当りの阻害能は同じで、いずれも紫外部の吸収のピークは280nm附近に見られ、フェニール化合物と推定される。G-200の溶出位置は、アセトン抽出物のFr. No. は91、酢酸エチルで105、エタノールで115になった(トリフシンは76)。フェニール化合物の一例として没食子酸は97で、8M尿素溶液でも同じであった。没食子酸単独ではトリフシン阻害能はなく、何かとの結合状態が阻害に必要と考えられ目下検討中である。なお、透析内液のトリフシンの阻害は、8M尿素溶液中でも反応しているが、KClを添加すると阻害は減少した。この事から阻害は酸性のフェニール化合物とトリフシンとのイオン結合に由来すると推定される。