

A 144 マダコのエキス成分に関する研究(II)四級アンモニウム塩基と核酸関連物質  
横浜国大教 浅野元一

目的 前報にひきつづきマダコ足筋肉の熱水抽出エキス及び HCl O<sub>4</sub>抽出エキス中に存在する四級アンモニウム塩基と、核酸関連物質につき検討した。

方法 四級塩基の予備的なペーパー・クロマトグラフィーで、グリシンベタイン、ホマリニン、トリメチルアミノオキサイド(TMAO)などが認められたので、グリシンベタインの定量は鴻巣らのイオン交換クロマトグラフィー法と、Focht, Schmidtらのライネツケ法で行なった。トリメチルアミン(TMA)は佐々木法、橋本法により、TMAOは Bystedt法により定量した。又ホマリニンや核酸関連化合物については、高速液体クロマトグラフィーにより定量した。

結果 マダコ足筋肉エキス中には四級アンモニウム塩基として、グリシンベタイン(905~1227 mg/100g), TMA(痕跡~0.7 mg/100g), TMAO(52~149 mg/100g), ホマリニン(119~196 mg/100g)のほか、微量のトリゴネリン(6~15 mg/100g)がタコ・エキス中では初めて見出された。トリゴネリンは木産物ではウニとクラゲには見出されている。又、タコ・エキス中の核酸関連物質として、ADP(6~24 mg/100g), AMP(38~138 mg/100g), イノシン(36~52 mg/100g), ヒポキサンテン(9~15 mg/100g), 及びアデニン(痕跡~7 mg/100g)が認められた。核酸関連物質の抽出には熱水抽出よりは、HCl O<sub>4</sub>抽出の方がより有効であった。