

いて種々検討した結果、酵素分解後、終濃度 2N-HCl で 120°C、2 時間水解する方法が最も高い値を得た。それでこの方法による水解液と従来法の酸水解液について他の必須アミノ酸も測定したが、いずれも従来法より本法値が幾分高いか大差ない結果を得た。次にキハダマグロとメバチマグロの腹、背、血合肉の各部について上記二法で得た水解液の 7 種の必須アミノ酸を定量したが、品種、部位によって測定値に大差なく、各アミノ酸とも酵素+酸分解法の値が従来法による値より平均 7~13% 高かった。

㊦ A-14 魚類のアミノ酸微生物定量における水解条件の検討 酸分解法と酵素分解法との比較

大阪市立大 ○鈴木佐和子
橘 喜久子
宮本悌次郎
村田 希久

1. 食品中アミノ酸の微生物定量においてアミノ酸を遊離するための加水分解は従来主として酸分解によっていたが、この方法で水解を完全に行なうときはアミノ酸がこわれるおそれがあるので、この酸分解と酵素分解とを組合わせて水解した結果、従来の酸分解によって求めた値より幾分高値か同程度の値を得た結果を報告する。

2. 酵素分解は魚肉をアルコールとエーテルで処理した脱脂乾燥粉末 100 mg に蛋白分解酵素プロナーゼ P1 mg を加え、pH 8、60°C、24 時間水解を行ない、酵素処理前または処理後に種々の条件で酸分解をなした。一方従来法は試料粉末に 4N-HCl を加え、120°C、6 時間水解した。かくして得た水解液は常法通り中和、稀釈し、トリプトファンを除く 7 種の必須アミノ酸を微生物定量した。

3. まずタイを検体とした場合、酵素分解だけでは完全な水解ができないことを認めたので、メチオンにつ