

A—69 椎茸の呈味成分に関する研究（第2報）
—グアニル酸生成に関与する酵素系に
ついて—

奈良女大家政 山本 喜男
○門脇 蓉子
鄭 秀 麗
遠藤 金次

1. 前報において GMP は、温度による差異はあるが加熱過程で一時的に増加するが、核酸は減少することが明らかになった。この事実から判断すれば核酸が、加熱中に加水分解されて GMP を生成すると考えられるが、この加水分解は、当然椎茸中の RNase または、Posphodiesterase によるものと推考される。そこで、本報ではこの推定を確め、併せて酵素の本質を明らかにせんとした。

2. 粗酵素液には、乾椎茸の水抽出液を純水に対しくりかえし透析したものを用い、基質には、酵母リボ核酸を用いて酵素反応を行ない、ウラニウム過塩素酸で反応を停止する。えられた上清の $260m\mu$ における吸光度を測定して、酵素の活性度をあらわした。

3. (1) 粗酵素液中には、少なくとも R. Nase が存在する。

(2) 本酵素の活性度は、ある範囲までは、反応時間に対し、直線的に増加する。

(3) 本酵素作用は、酸性で強い活性を示すが、熱に対してかなり不安定である。

(4) 酵素作用は、NaF, EDTA ならびに多くの2価金属イオンによって、さしたる影響を受けない。