

植物性食品では蛋白質含量の多いものには GOT GPT 共に多く含まれ蛋白質の少ないものには殆ど含まれていない。

A-22 動植物性食品におけるトランスアミナーゼの研究

実践女大家政 石沢 久

1. トランスアミナーゼはアミノ酸と α -ケト酸のカルボニル基とアミノ酸のアミノ基の交換反応を促進せしめる酵素であり動植物組織及び微生物に広く分布している。これら多くのトランスアミナーゼの中で特に GOT, GPT は最大意義を有する。その作用機序は糖代謝と脂質代謝, 蛋白質代謝に於て GOT はアスパラギン酸と α -ケトグルタル酸に作用してグルタミン酸とオキサロ酢酸を生成し GPT はアラニンと α -ケトグルタル酸に作用しグルタミン酸と焦性ブドウ酸を生ずる。また可逆的なアミノ基転移によってアミノ酸新生が行なわれる。この様にトランスアミナーゼは生命維持の上に重要な意義を有するものであるが臨床検査には広く応用されているに比し食品に関する研究は少ないので検討を行なった。

2. Reitman-Frankel 法により測定した。除蛋白剤は活性値を低下させるので使用せず水で食品のホモジネートを作りこれを稀釈して用いた。稀釈しても懸濁している時は濾液を用いた。

3. 獣鳥肉類, 魚介類では GOT GPT の値が高く, かつ GOT の方が値が高い。牛乳では GOT GPT の活性値がほぼ等しく GOT の少ない人乳(初乳)と対照的である。卵類では卵黄に含まれ, 卵白には存在しない。