

氏名	高 安 正 雄
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	甲 第 239 号
学位授与の日付	昭和42年3月31日
学位授与の要件	医学研究科内科系内科学専攻 (学位規則第5条第1項該当)
学位論文題目	リンゴ酸脱水素酵素のアイソザイムに関する研究 第1報 ヒト各種臓器のリンゴ酸脱水素酵素活性及びアイソ ザイムについて 第2報 ヒト血清及び発育過程におけるラット臓器のリンゴ 酸脱水素酵素アイソザイムについて
論文審査委員	教授 平 木 潔 教授 小 坂 淳 夫 教授 妹 尾 左 知 丸

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

第1編 において、ヒト緒臓器のリンゴ酸脱水素酵素 (MDH) 活性及アイソザイムについて検索を行った。MDH活性は心筋、肝、骨格筋の順に高く、アイソザイムは寒天ゲル電気泳動法により6分画が認められ、陰極側より、MD₁、MD₂…MD₆と名付けた。細胞分画によりアイソザイムの局在性を検索した結果、MD₁～MD₅はミトコンドリアに、MD₆は細胞質に由来するものと考えられた。mitochondrial MDH及びcytoplasmic MDHの比率により、臓器アイソザイムパターンを3つに分類した後、m-MDH及びC-MDHの諸性質を追求し、夫々の代謝的役割について検討を加えた。

第2編 では、血清MDH活性及びアイソザイムについて検索し、心筋梗塞、急性肝炎、悪性腫瘍に測定の臨床的意義を認めた。又アイソザイム染色中、基質、補酵素なく染色するPeakを観察し、非特異因子として本態を究明し、その影響の除去法を考案した。又、発育過程のラット臓器MDHアイソザイムの変動を追求し興味ある知見を得た。

第1編、第2編共、昭和42年岡山医学会雑誌第79巻3、4号—昭和42年4月30日付発行—に掲載予定

論文審査の結果の要旨

本研究は、リンゴ酸脱水素酵素及びそのアイソザイムについて基礎的並びに臨床的に研究したものであるが、従来困難とされていた臨床的応用の可能性を開拓したものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は、医学博士の学位を得る資格があると認める。