

氏名	鴨 井 正 樹
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 837 号
学位授与の日付	昭和52年 3 月31日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 5 条第 2 項該当)
学位論文題目	Maltitol の代謝に関する研究 第一編 マウスによる基礎的検討 第二編 臨床的検討
論文審査委員	教授 水原舜爾 教授 長島秀夫 教授 大藤 眞

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

maltitol は maltose に水素添加して糖アルコールの型に変換されたもので、甘味の点では蔗糖と同程度であり、しかも吸収され難い特徴を有する。従って肥満者、糖尿病患者にとり低カロリー食品として有用であるとされている。このような maltitol の特異な性質を更に詳細に追究する目的で、第一編ではマウスに ^{14}C -maltitol を経口投与し、 ^{14}C -glucose 投与時との代謝過程を比較検討した。その結果、maltitol は glucose に比較してマウス腸管内での消化および吸収が少なく、僅かに吸収され血液中に検出されるものも maltitol の分解物である glucose および sorbitol であった。第二編においてはヒトにおける maltitol 経口投与時の代謝動態を glucose 投与時と比較検討した。その結果、maltitol は経口投与した場合 glucose に比べて吸収が少なく臨床応用上有用であると思われる。しかし、投与量の 38% が吸収されていることより、耐糖能異常者、肥満者に対しては十分注意深く使用されねばならない。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究はマルチトールなる甘味剤の吸収率と患者への応用について研究したもので、その結果マルチトールはブドウ糖よりも吸収は悪いが、約38%は吸収されるので糖尿病とか肥満者への使用は十分注意深く行なわねばならないと云うことを報告している。学位論文として有意義と認める。

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。