

氏名	寺 坂 隆
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 145 号
学位授与の日付	昭和40年12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	<b>Candida</b> 分離株の酵素的性状 第1編 グルコース代謝について 第2編 酵素的性状に対する動物通過の影響について
論文審査委員	教授 村上 栄 教授 水原 舜爾 教授 小坂 淳夫

#### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

*Candida* に関しては真菌学的, 免疫学的, 或は臨床的研究は極めて多いが, 酵素的性状に関するものは少いようである。

微生物の酵素的性状が環境に大きく支配されることは周知の通りであり, *Candida* に於ても動物(患者)を通過した直後の菌体と, 人工培地に長期間継代して保存した標準株とでは酵素的性状に何らかの差異が存在するであろうことは容易に予想される。

筆者はこのような観点から患者材料より分離した *C. albicans* 2株を供試菌とし, 標準株と対比しつつ酵素的性状, 特にグルコースの代謝を検討し, 併せて動物通過が菌の酵素的性状に及ぼす影響をうかがう実験を行い, 次の成績を得た。

1. グルコースをC源とした培地での発育度, 及びこの際のグルコースの分解様式より, 分離株は標準株に比し嫌気性に傾いていることがうかがわれる。
2. 分離株を一方に於ては人工培地に継代を重ね, 又一方ではマウス通過を重ねて, 両菌株を比較した結果, 菌は動物通過することによりグルコースの酸化に於ける焦性ブドー酸化が不円滑になると考えられる。

岡山医学会雑誌第76巻4, 5, 6合併号昭和39年6月に掲載

## 論文審査の結果の要旨

寺坂隆提出の「Candida 分離株の酵素的性状」に関する学位論文につき審査した結果の要旨は、次の通りである。

微生物の酵素的性状が環境に大きく支配されることは周知のことであり、病原性と直接関連をもった代謝様式であるとも推定される。

著者は患者から新しく分離した *Candida albicans* の酵素性状を標準株と対比しつつ研究を行い、ブドウ糖、クエン酸、サク酸、乳酸等を C 源分解の量的関係、更に成生物質を測定し、静止状態における C 源の酸化、成生物を測定した結果、分離株は標準株に比し著しく嫌気性に傾いていることを明にした。又分離株を一方人工培地 100 代以上継代したもの、一方マウス通過 10 代以上行ったものに就いて酵素性状を比較検討した結果、後者は嫌気性に傾き、ブドウ糖酸化における焦性ブドウ酸以下の完全酸化は不円滑であり、その結果アルコール醗酵が盛んとなる。そして人工培地継代によって逆に末端酸化機構は発達しブドウ糖の酸化は完全酸化の方向に近づいて来ることを確めた。

以上の通り本論文は新しい知見に富み学術上有益であり、著者は医学博士の学位を授与せられるべき学力を有すると認める。