

氏名

莢 田 祥 三

学 位 の 種 類

医 学 博 士

学 位 授 与 番 号

乙 第 1315 号

学 位 授 与 の 日 付

昭和57年9月30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

*Mycoplasma orale* の膜脂質について

論 文 審 査 委 員

教授 新居志郎 教授 産賀敏彦 教授 小田琢三

### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

*Mycoplasma orale* CH-19299 の細胞膜の脂質組成と、その合成系について検討した。

*Mycoplasma orale* の膜総脂質の 45% は中性脂質であり、その 64% は cholesterol, 9% は cholesterol ester であった。総脂質の 55% はリン脂質で、そのうち sphingomyelin が 53%, phosphatidylglycerol は 32%, phosphatidylcholine は 15% であった。構成脂肪酸は C<sub>16</sub> と C<sub>18</sub> の直鎖飽和型が 95% を占めていた。リン脂質のうち、phosphatidylglycerol だけは de novo に合成されていたが、他の組成は培地より取り込んでいた。脂肪酸の de novo 合成能は無く、培地中の組成を取り込んでいると推察されたが、培地中の成分と比較し他の *Mycoplasma* との異同を論じながら、膜内での脂質合成の機構について言及した。

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は *Mycoplasma orale* の細胞膜の脂質組成を明確にすると共に、その合成系についても検討を加えたものであり、従来から研究報告の少ない *Mycoplasma* の細胞膜について重要な知見を得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。