

氏 名：牧野 亜樹子
学 位 の 種 類：博士(感染制御学)
学 位 記 番 号：博感制第27号
学位授与の要件：学位規則第4条第1項該当
学位論文題目：5-アミノレブリン酸類を用いた 光線力学殺菌に関する研究
研究指導教員：松村 有里子
副研究指導教員：岩澤 篤郎 森屋 恭爾
論文審査委員：(主査) 森屋 恭爾 (副査) 大崎 智弘
(委員) 中野 隆史

論文審査結果の要旨

光感受性物質を用いた光線力学診断 (photodynamic diagnosis) また治療への拡大が (photodynamic therapy) が医療現場で行われ、さらには歯科口腔外科領域においては抗菌治療への応用が行われつつある。さらに薬剤耐性菌の拡大が抗菌薬剤開発の遅延に伴い世界的な脅威となる背景をもとに牧野亜樹子氏は生体内に存在する5-アミノレブリン酸類を用いた酸化ストレスによる光線力学殺菌をテーマとして特に細胞内寄生菌である *L.monocytogenes* を中心に細菌に対する光線力学 (antimicrobial photodynamic inactivation) 研究を行い新規知見複数獲得した。

本研究により得られた知見について3名の審査員が検討を行い、感染制御学、生化学分野において博士号にふさわしい研究と認めた。

本論文の審査ならびに最終試験の結果と併せて、博士(感染制御学)の学位を授与することを適当と認める。

副論文

Akiko Makino, Yuriko Matsumura, Atsuo Iwasawa, Antimicrobial Photodynamic

Inactivation for *Listeria monocytogenes* using 5-Aminolevulinic Acid, ALA-Porphyrin

Sci, 9(1), 29-35 (2020)

令和6年2月5日

論文審査委員 (主査) 森屋恭爾