令和 2 年 2 月 19 日

長崎国際大学 学長 中島 憲一郎 様

> 長崎国際大学 薬学研究科長 榊原隆三 印

博士学位請求論文審査報告書および最終試験結果報告書

研究科名	薬学研究科		専 攻 名		医療薬学専攻
学籍番号	1631D01	氏	名		大崎 千尋
論文題目	新規な土壌由来細菌 TM-I-3 株を含む微生物資材の非接触抗真菌作用の評価及びメカニズムの解明				

学位論文概要と意義

本論文は、環境中より分離した新規バシラス属細菌の生物活性について明らかとし、人を中心とする生活圏における産業利用に適する細菌であることを述べたものである。

抗真菌(抗かび)活性に着目したスクリーニングにより、土壌細菌から見出した新規細菌 TM-I-3 株について、形態学、遺伝学及び生化学的試験等による同定を行った。本菌の安全性の評価、非接触抗真菌活性の確認等、枯草菌との比較において評価した。さらに、本菌の非接触性の抗真菌活性本体を明らかにするため、機器分析による定性及び定量を行って枯草菌との比較検を行った。また、TM-I-3 株の非接触抗真菌成分の被検真菌の生育過程やコロニー形成に対する影響について検討した。一連の研究結果には新規性があり、既に産業利用されている類似細菌との比較においても本菌の有利な点が伺い知ることができ、これらの研究結果から、新規の土壌分離細菌 TM-I-3 株が、空間除菌(抗かび効果)に利用可能な有用菌であることを証明した。

判 定

〔論文審査の結果の要旨〕

「予備審査委員会」委員は、個別の審査を実施し、TM-I-3 株の生化学的性状や毒性試験等に関する加筆・修正並びに論文の文章構成の指導を行った。一連の研究結果は新規性があり、既に産業利用されている類似細菌との比較においても本菌の有利な点を明らかにした。公開諮問会における多岐にわたる質問に対しても概ね理に適った回答がなされた。討論における態度も適切なものであった。本審査委員会は、研究内容の厳正な審査の結果、衛生薬学分野における学位論文 [博士 (薬学)]の基準を十分に満たしているものと考える。「本審査委員会」の審査結果 (合格)を受けて、2019年度第11回大学院薬学研究科教授会において、本博士学位請求論文の合格の可・否について投票した結果、可となった。なお、本研究成果の一部は既に査読付き国際雑誌において掲載済みであることを確認した。

博士学位請求論文審査および最終試験の結果 合格 と判断した。