

研究区分	教員特別研究推進 国際共同研究・国際交流の推進
------	-------------------------

研究テーマ	マラヤ大学との大学間協定締結を志向した機能性食品の共同開発				
研究組織	代表者	所属・職名	薬学部・講師	氏名	南 彰
	研究分担者	所属・職名	薬学部・助教	氏名	紅林 佑希
		所属・職名	薬学部・准教授	氏名	高橋 忠伸
		所属・職名	薬学部・教授	氏名	竹内 英之
		所属・職名	マラヤ大学マッシュルームリサーチセンター・センター長	氏名	Vikineswary Sabaratnam
		所属・職名	Department of Pharmaceutical Life Sciences, Faculty of Pharmacy, University of Malaya	氏名	Phan Chia Wei
	発表者	所属・職名	薬学部・講師	氏名	南 彰

講演題目	マレーシアマラヤ大学との大学間協定締結を志向した機能性食品の共同開発
研究の目的、成果及び今後の展望	<p>当分野では、マレーシアのマラヤ大学マッシュルームリサーチセンター長 Vikineswary Sabaratnam 教授との共同研究によって、マレーシア産機能性食品の共同開発を行ってきた。これまでに同センターからの研究支援を受け、ヤマブシダケが更年期の骨代謝低下を改善することや、エリンギが更年期の認知機能低下やうつ症状を改善することを見出してきた（N. Morita, et al., Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology, 2020; A. Minami, et al., Biological and Pharmaceutical Bulletin, 2013）。これらの研究実績を基盤に、本学とマラヤ大学との部局間協定を締結した（2019年締結）。現在、共同研究を加速させることにより、マラヤ大学との協定を部局間から大学間に展開し、新たな大学間協定の締結を目指している。このような背景などから、新たなマレーシア産機能性食品の共同開発を開始することとなった。ここでは、マレーシア発祥で伝統的に免疫賦活化薬として活用されているタイガーミルクマッシュルームを利用して、更年期の神経症状を改善する機能性食品の開発を行った。卵巣機能の低下に伴うエストロゲン欠乏は、閉経後骨量減少の他に抑うつや物忘れなどの精神神経症状を引き起こし、生活の質を著しく低下させる。更年期障害の治療にはホルモン補充療法が広く使用されているが、精神症状や認知機能の低下に対しては十分な効果が期待されていない。そこで本研究では、更年期障害モデルラットが示す抑うつや記憶能低下に対するタイガーミルクマッシュルームの作用を検討した。</p> <p>モリス水迷路によって評価した海馬依存性の記憶能は、卵巣摘出から3か月経過したラットで低下していた。この記憶能の低下はタイガーミルクマッシュルームの摂取によって改善しなかった。また、卵巣摘出ラットは強制水泳試験によって評価したうつ様行動を示した。このうつ様行動はタイガーミルクマッシュルームの摂取によって改善しなかった。また、認知症発症の原因の1つと考えられるシアル酸分子種 N-グリコリルノイラミン酸の脳内蓄積を分析したところ、タイガーミルクマッシュルームの摂取は脳に含まれる N-グリコリルノイラミン酸量に影響しなかった。以上より、今回評価した更年期症状について、タイガーミルクマッシュルームによる改善効果は認められなかった。現在、共同研究者とともに、更年期症状を改善することのできる東南アジア由来の天然素材を探索している。</p>