

2019 年度アンチエイジングセンター研究実績・研究成果報告書

所属	薬学部創薬科学科薬用資源学研究室	氏名	遠藤 雄一
----	------------------	----	-------

課題名	インド産薬用植物の機能性探索		
研究分担者	氏名	所属	職位
	村田 和也	薬学部創薬科学科薬用資源学研究室	准教授
	出口 貴浩	薬学部創薬科学科薬用資源学研究室	研究員

研究概要

アンチエイジング素材の探索研究の一環として、美白を目指した生薬の探索を実施した。

研究成果

インド医学である「アーユルヴェーダ」にて若返りや皮膚病に用いられたアサナ (*Pterocarpus marsupium*) というマメ科植物の心材に着目し、チロシナーゼ阻害作用、ラジカルとしての活性酸素種捕捉作用、生体内の活性酸素種除去因子であるスーパーオキシドジスムターゼ (SOD) に類する作用を検証した。その結果、アサナ心材はいずれにも作用を示し、チロシナーゼ阻害作用成分として oxyresveratrol、ラジカル捕捉作用、AGEs 生成抑制および SOD 様作用成分として (+)-dihydrorobinetin を見出した。

研究発表

①原著論文

- 1) Deguchi, T., Tamai, A., Asahara, K., Miyamoto, K., Miyamoto, A., Nomura, M., Kawata-Tominaga, T., Yoshioka, Y., Murata, K.  
Anti-tyrosinase and anti-oxidative activities by Asana: the heartwood of *Pterocarpus marsupium*.  
*Natural Product Communications*, 14(10), 1-9 (2019)
- 2) Deguchi, T., Miyamoto, A., Miyamoto, K., Kawata-Tominaga, T., Yoshioka, Y., Iwaki, M., Murata, K.  
Determination of (+)-dihydrorobinetin as an active constituent of the radical-scavenging activity of Asana (*Pterocarpus marsupium*) heartwood.  
*Natural Product Communications*, 14(10), 1-5 (2019)
- 3) Deguchi, T., Hata, Y., Tamai, A., Yamamoto, M., Fujita, T., Yoshioka, Y., Iwaki, M., Murata, K.  
Inhibitory activity of Asana, heartwood of *Pterocarpus marsupium*, against xanthine oxidase.  
*Natural Product Communications*, 14(12), 1-5 (2019)

②学会発表

- 1) アサナ (*Pterocarpus marsupium*) 心材の抗糖化作用  
出口貴浩, 宮本佳奈, 吉岡百合, 藤田貴則, 村田和也  
日本薬学会第 139 年会, 千葉, 2019