<様式 11>（引受教員用）

共同研究成果報告書

提出日：２０２６年7月２１日

名城大学　学長　殿

引受教員（共同研究者）	所属・職名	薬学部・教授
	氏名	井藤　千裕　㊞
外国人招へい研究員	Salma Zulqaida	（国籍：インドネシア　　）
共同研究期間	２０２５年　4月　1日～２０２６年　5月３１日（　　2ヶ月　　日間）	

共同研究要旨	インドネシアは植物の宝庫であり、そこから得られる多様な化合物は歴史的に見ても垂涎の的となっている。しかし、昨今は生物多様性条約の関係で、インドネシアの植物に外国人がアクセスするためには多くの許認可を得る必要があり容易ではない。そこで、本学で学位を取得した Salma Zulqaida 博士と共同研究をすることにより、興味深い植物資源に含まれる化合物そしてその薬理活性を検討する機会を得た。そこで今回、興味が持たれる植物を数種選別し、さらに、これまでの研究報告などを踏まえ、一種類を選別し現地にて調製したエキスを来日時に持参し実験に供した。当該試料を当研究室にて分画精製し、単離された化合物については、当研究室の分析機器ならびに分析センターに設置されている機器を使用し、その構造について検討した。なお、研究期間の関係により、それら化合物の抗炎症作用については帰国後現地にて実施することになった。
共同研究成果	インドネシアにて採集したマメ科の植物 (*Spatholobus littoralis* (Bajakah)) より調整したエキスを当研究室にて ODS カラムクロマトグラフィならびにシリカゲルカラムクロマトグラフィにて分離、精製を行った結果、主成分として認められた 2 つの化合物を単離した。これらの化合物の各種 NMR スペクトルおよび質量分析スペクトルを測定、解析したところ、これらはクロマン骨格を有するジヒドロスチルベン関連化合物である位置物質であると同定した。これらの化合物と類似した構造を有するものは今回材料としたものと同属植物からも得られている報告があることから、本属に特徴的な化合物であると考えられる。また、本骨格を持つ化合物には多様な薬理活性が知られていることから、今後行う抗炎症作用試験の結果が期待される。

（提出先：名城大学国際化推進センター）

<様式 12>（外国人招へい研究員用）

共同研究成果報告書

提出日：２０２６年　７　月　17　日

名城大学　学長　殿

研究員氏名	Salma Zulqaida	（署名）
研究期間	２０２６年　４月　１日～２０２６年　５月３１日（　　２ヶ月間　　）	
引受教員（共同研究者）	所属・職名	薬学部・教授
	氏名	井藤　千裕　㊞

研究課題名	インドネシア産植物に含まれる抗炎症作用物質の探索 Exploratory study of antiinflammation compounds in Indonesian plants
研究結果 Results	*Spatholobus littoralis* (Bajakah) is a medicinal plant recognized as a promising source of bioactive secondary metabolites with potential pharmaceutical applications. In this study, dried *S. littoralis* material (500 g) was extracted with 3 L of ethanol for 24 h, yielding 35.6 g of crude extract. The crude extract (1 g) was subjected to Amberlite resin treatment to remove sugars and highly polar impurities. The purified fraction was then separated using ODS column chromatography. A major compound was successfully isolated from fractions 21–23 out of 40 fractions as a yellow solid (4 mg). Structural characterization was performed using 1D and 2D NMR spectroscopy, MS, and CD analysis, and the compound was identified as **3-(2-hydroxy-4-methoxyphenyl)chroman-7-ol**, also known as **(-)-Vestitol** (Fig **1a**). From Fraction 26, two additional pure compounds were isolated. One of those compounds was identified as **5-methoxy-2-(7-methoxychroman-3-yl)phenol**, also known as isosativan (Fig **1b**). This compound was obtained as a colorless solid with a yield of 0.63 mg. The anti-inflammatory activity of the isolated compounds will be evaluated in Indonesia, while the structural elucidation of the remaining pure compound is currently in progress. **a** **b** **Figure 1.** The structure of isolated compounds from *Sphatolobus littoralis* **(a)** 3-(2-hydroxy-4-methoxyphenyl)chroman-7-ol; **(b)** 5-methoxy-2-(7-methoxychroman-3-yl)phenol

（提出先：名城大学国際化推進センター）