高知県産有用植物に関する TNF-a 産生抑制及び脱顆粒阻害活性の評価研究 Evaluation study of useful plant in Kochi relating to TNF-a production restraint and degranulation inhibitory activity 1150226 笹沼聖輝
Masaki SASANUMA
卒業論文要旨

【目的】厚生労働研究において、日本人の約 50%が何らかのアレルギーを持っているとされ、日本ではアレルギー患者が増加の一途をたどっている。高知県は、日本産顕花植物 5565 種のうち約 50%の 3170 種が自生 する植物リッチな県であるが、我々の薬理活性評価結果が良好な 354 種に対する抗アレルギー活性に関する 研究は殆ど行われていない。そのため、Sci Finder による文献ヒット数の少なかった(30 以下)高知県植物誌 収載の 135 種から、さらに 30 種の植物に絞り、抗炎症反応の指標となる、RAW264.7 細胞を用い ELISA 法による TNF- α 産生抑制及び抗アレルギー作用の指標となる脱顆粒阻害活性として RBL-2H3 細胞から放出される β -hexosaminidase 放出抑制活性に着目し本研究を行い、その新しい知見が得られたので報告する。

【実験および結果】高知県産有用植物 30 種を乾燥試料とし、80%メタノールと 80%エタノールで抽出し、各々を真空乾燥後分析試料とした。メタノール抽出試料を TLC、80%エタノール抽出試料を抗炎症反応及び脱顆粒抑制試験に用いて実験を行った。その結果、30 種中 1 種が炎症反応を抑制し、数種の植物が β-hexosaminidase 放出抑制活性を有することが分かった。そして、活性の強い植物を対象とし、化合物の単離を行っている。