

29amA-243

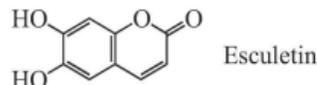
アオジソ中の一酸化窒素産生抑制成分に関する研究

○芳中 奈生¹, 中島 綾花¹, 松尾 洋孝¹, 山本 有香², 吉開 会美², 西澤 幹雄², 池谷 幸信¹(¹立命館大薬, ²立命館大生命科学)

【目的】先に¹⁾, アオジソ *Perilla frutescens* f. *viridis* の水抽出物 (株式会社アミノアップ化学製造品) が炎症メディエーターである一酸化窒素 (NO) の産生抑制活性を示すとともに, IL-23 と TNF- α の mRNA および iNOS mRNA を濃度依存的に抑制することを見出し, その NO 産生抑制成分として rosmarinic acid などのフェニルプロパノイドや apigenin, luteolin などのフラボノイドを分離したことを報告した. さらにアオジソの活性成分を見出すべく, アオジソ水抽出物の原料植物であるアオジソからの活性成分の分離を行った.

【方法・結果】NO 産生抑制活性は, Wistar 系ラットから調製した初代培養肝細胞に成分と炎症性サイトカインの IL-1 β を添加し, 8 時間培養後の NO 産生量を Griess 法で測定した. 細胞障害性確認のため培地中に放出された乳酸脱水素酵素 (LDH) 活性を測定した.

アオジソのメタノール抽出エキスを酢酸エチル可溶部, *n*-ブタノール可溶部, 水可溶部に分画し, NO 産生抑制画分である酢酸エチル可溶部について, 分画精製を進め, 新たに esculetin と 5,8-dihydroxy-7-methoxyflavanone を分離した. 両成分のアオジソからの分離は初めての例である. Esculetin に NO 産生抑制作用が認められ, アオジソの NO 産生抑制作用にフェニルプロパノイドやフラボノイドの他, クマリン類も関与することが示唆された.



1) 芳中奈生ら, 日本生薬学会第 59 回年会講演要旨集, 千葉, p. 263 (2012).