

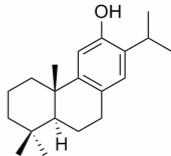
# 29TM-pm07

ローズマリーに含まれる抗リステリア活性物質

○小沢 正晃<sup>1</sup>, 浅井 ひろみ<sup>2</sup>, 岸田 晶夫<sup>1</sup>, 城戸 浩胤<sup>3</sup>, 大崎 愛弓<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東医歯大生材研, <sup>2</sup>三菱化学フーズ, <sup>3</sup>三菱化学)

【目的】リステリア菌 (*Listeria monocytogenes*) は、グラム陽性桿菌であり、乳製品や食肉加工品等を汚染している。妊婦や高齢者が感染した場合には、脊髄膜炎や敗血症を起こし死に至ることもある。アメリカ疾病予防管理センター (CDC) によれば、米国では毎年 2500 人程度が重篤のリステリア症を発症し、うち約 500 人が死亡すると推計している。これは米国内での食中毒死亡者の 5% を占めている。この問題は、日本においても重要視されていることである。本研究においては、三菱化学フーズ (株) 社製のローズマリー抽出物 (RM-21B ベース (以下 B-base)) を用いて、B-base 中の抗菌活性物質の探索をおこない、それとの抗菌作用を明らかにすることを目的とした。

【方法および結果】B-base を用いて種々の菌に対する抗菌活性試験をおこなったところ、*L. monocytogenes* に対して比較的強い活性 ( $IC_{50}=70.4 \mu\text{g/ml}$ ) を確認した。B-base について、ODS クロマトグラフィー、シリカゲルクロマトグラフィー、および逆相 HPLC により分離操作をおこない、8 種のジテルペン、および 2 種のトリテルペンを単離した。<sup>1</sup>H NMR、<sup>13</sup>C NMR、および Mass データを用いて構造を推定し、文献記載のデータとの同定をおこなった。得られた化合物について、抗リステリア菌試験をおこなったところ、ferruginol に最も強い増殖阻害活性 ( $IC_{50}=0.27 \mu\text{g/ml}$ ) が認められた。その他の化合物には強い活性が認められなかったことから、ferruginol が活性物質であることが示唆された。



ferruginol