

30【P2】 I -338

ローヤルゼリーの成分研究

○梅林 一恵¹, 中谷 尊史¹, 宮原 一元¹, 辻野 一茂², 菅洋², 土井 志真³, 杉本 廣之³, 野田 直規¹ (¹摂南大薬,²(株)島津テクノリサーチ,³(株)山田養蜂場)

【目的】ローヤルゼリーは、古来、老化防止や滋養強壮に珍重されている伝統的な健康食品である。しかしながら、含有成分に関しては栄養学的見地からの分析が大半を占め、機能性成分の解明を指向した研究は、特有成分デセン酸¹⁾やタンパク質の報告の他には数例を散見することとまる。本研究では、天然物化学的手法によりローヤルゼリー構成成分を徹底精査し、新たな機能性物質の発見をめざす。

【実験・結果】はじめに、ローヤルゼリーの含有アミノ酸の分析を行い glycine, serine など 21 種のアミノ酸を同定した。ついで、ローヤルゼリー凍結乾燥粉末 (1.5kg) を CHCl_3 , CHCl_3 -MeOH (2:1), MeOH で順次抽出し、 CHCl_3 -MeOH および MeOH 抽出エキスをそれぞれ各種クロマトグラフィーにより分離・精製し、10-hydroxy-2-decenoic acid, adenosine, *p*-hydroxybenzoic acid など 6 種の化合物を単離した。このうち 3,10-dihydroxydecanoic acid の二級水酸基の絶対配置は改良 Mosher 法により *R* 配置と決定した。さらに、デセン酸誘導体と推定される 2 種の化合物を得、現在それらの構造を検討中である。

1) Butenandt, A. and Rembold, H. *Z. physiol. Chem.* **308**, 284 (1957).