

29amA-247

既存添加物「ブドウ果皮抽出物」の成分研究

○好村 守生¹, 天倉 吉章¹, 山上 沙織¹, 吉田 隆志¹, 杉本 直樹², 山崎 壮³, 亀山 浩² (¹松山大薬, ²国立衛研, ³実践女子大生活)

【目的】既存添加物名簿収載品目リストに記載されている製造用剤「ブドウ果皮抽出物」は、「アメリカブドウまたはブドウの果皮からエタノールで抽出して得られた、ポリフェノールを主成分とするもの」と定義されるが、その成分については“ポリフェノール”という広い化合物群での情報のみで、詳細な情報は報告されていない。そこで本研究では、「ブドウ果皮抽出物」の品質規格作成のための検討として、ブドウ果皮抽出物製品中に含まれる成分解析を行った。

【方法】ブドウ果皮抽出物製品の水可溶部を Diaion HP-20 カラムを用いて水、含水メタノールで溶出させて7画分に分画した。さらに水溶出部については *n*-ヘキサン、酢酸エチル、*n*-ブタノールで順次分配して各分画物を得た。それらのうち、HPLC 分析で明瞭なピークが検出された 20%メタノール溶出部およびメタノール溶出部、水溶出部の酢酸エチル分画物および *n*-ブタノール分画物について、各種カラムクロマトグラフィー (MCI-gel CHP20P, YMC-gel ODS 等) による分離・精製を繰り返し、単離した化合物についての構造解析を行った。

【結果】成分精査の結果、13種の化合物 (syringic acid, vanillic acid, ethyl gallate, catechin, epicatechin, luteoliflavan, tryptamine, quercetin, quercetin 3-*O*-glucuronide, myricetin 3-*O*-glucoside, procyanidins B-1, B-2, B-5) を単離し、NMR 等の各種機器分析データに基づいて同定した。これらのうち、本製品中の主ポリフェノールとして認められた成分は catechin, epicatechin, procyanidin B-1 および B-2 であった。また、HPLC 分析において、赤ブドウに含まれることが知られる resveratrol およびアントシアニン類のピークを検出した。さらに縮合型タンニンオリゴマーに特徴的なブロードピークが観察され、その構造解析について現在検討を進めている。