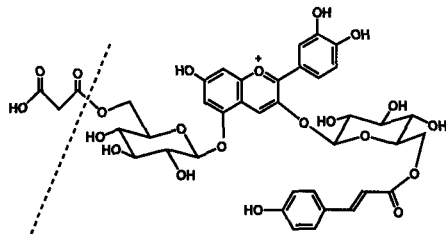


梅干し漬けの着色に関する化学的研究

相山女学園大学・生活 ○吉田久美、亀田清

目的. アントシアニンは安全で色調が美しいことから、合成タール系色素に代わる食品着色料として、期待されている。しかし、一般的に不安定で、調理や食品加工の過程で容易に分解、退色するため、使用上の制限が大きい。梅干しの赤色はシソに含まれるアントシアニンによるにもかかわらず、長期間安定に色を保つ。この理由として従来、漬けるときに用いる食塩と、梅から滲出する有機酸によると言われてきたが、化学的に明かではなかった。そこで、梅干し漬けにおける色素の安定化機構の解明を行なった。

方法および結果. まず、赤シソ (*Perilla ocimoides*) に含まれるアントシアニンを微量色素も含めて単離し、質量分析、核磁気共鳴スペクトルにより、完全な構造を決定した。主色素は、従来報告されていた、シソニンではなく、マロニル化されたマロニルシソニンであることがわかった¹⁾。次に、単離した色素を種々の pH 塩濃度の梅干し漬けモデル系に加え、色の変化と色素の安定性を電子スペクトル、および HPLC で測定した。pH が低いほど、また、塩濃度が高いほど色は安定であることが明らかにできた。しかし、色素の残存量は、塩濃度が低いほど多かった。塩濃度、アルコール濃度を変えて実際に梅干しを漬けた結果についても報告する。



shisonin
malonylshisonin

1) T. Kondo et al., *Agric. Biol. Chem.*, **53**, 797 (1989).

K. Yoshida et al., *Agric. Biol. Chem.*, **54**, 1745 (1990).