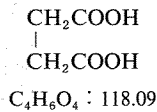


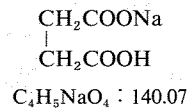
62 コハク酸及びその塩類

Succinic Acid and Its Salts

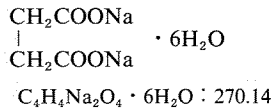
コハク酸
Succinic Acid



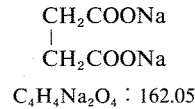
コハク酸一ナトリウム
Monosodium Succinate



コハク酸二ナトリウム (結晶)
Disodium Succinate (crystal)



コハク酸二ナトリウム (無水)
Disodium Succinate (anhydride)



1. 試験法の概要

食品中のコハク酸及びその塩類¹⁾は、過塩素酸で抽出し、液体クロマトグラフィーによりコハク酸として定量する。必要があれば分子量比を乗じてそれぞれの塩類の量として求める。食品中には、天然のコハク酸が分布している。したがって、定量値は、食品由来のコハク酸と添加されたものとの合計値である。

2. 試験法 (液体クロマトグラフィー)²⁾

- (1) 検体の採取と試料の調製
- (2) 試料液の調製
- (3) 検量線用標準液の調製
- (4) 測定法

上記の(1)~(4)については、60 クエン酸及びその塩類の試験法を準用する。ただし、「クエン酸」は「コハク酸」とし、(3)検量線用標準液の調製中の「クエン酸三ナトリウム・二水和物 153.1mg」は「コハク酸 100.0mg」とし、(4)測定法、③定量中の計算式は、次のとおりとする。

$$\text{試料中のコハク酸含量 (\%)} = \frac{A}{W \times 200}$$

A：試料液中のコハク酸濃度 ($\mu\text{g/ml}$)

W：試料の採取量 (g)

$$\text{コハク酸一ナトリウム含量 (\%)} = \text{コハク酸含量 (\%)} \times 1.186$$

$$\text{コハク酸二ナトリウム (無水) 含量 (\%)} = \text{コハク酸含量 (\%)} \times 1.372$$

$$\text{コハク酸二ナトリウム (結晶) 含量 (\%)} = \text{コハク酸含量 (\%)} \times 2.288$$

試薬・試液

60 クエン酸及びその塩類の試薬・試液を準用する。

[注]

- 1) コハク酸は、貝類の旨味成分の酸としてよく知られている有機酸で、貝類をはじめとする動物植物に広く存在しているものである。食品添加物のコハク酸は、通常、マレイン酸などを原料とする化学的な合成によって得られており、独特な酸味と旨味がある。清酒や合成酒、みそ、しょう油などの味（酸味・旨味）の調整に使われているが、独特な味のために、酸味料としての使用より、酸味をもつ調味料として使われることが多いことが特徴である。
- 2) 本法によるコハク酸の定量限界は、0.01%である。