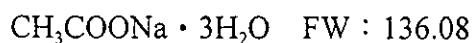


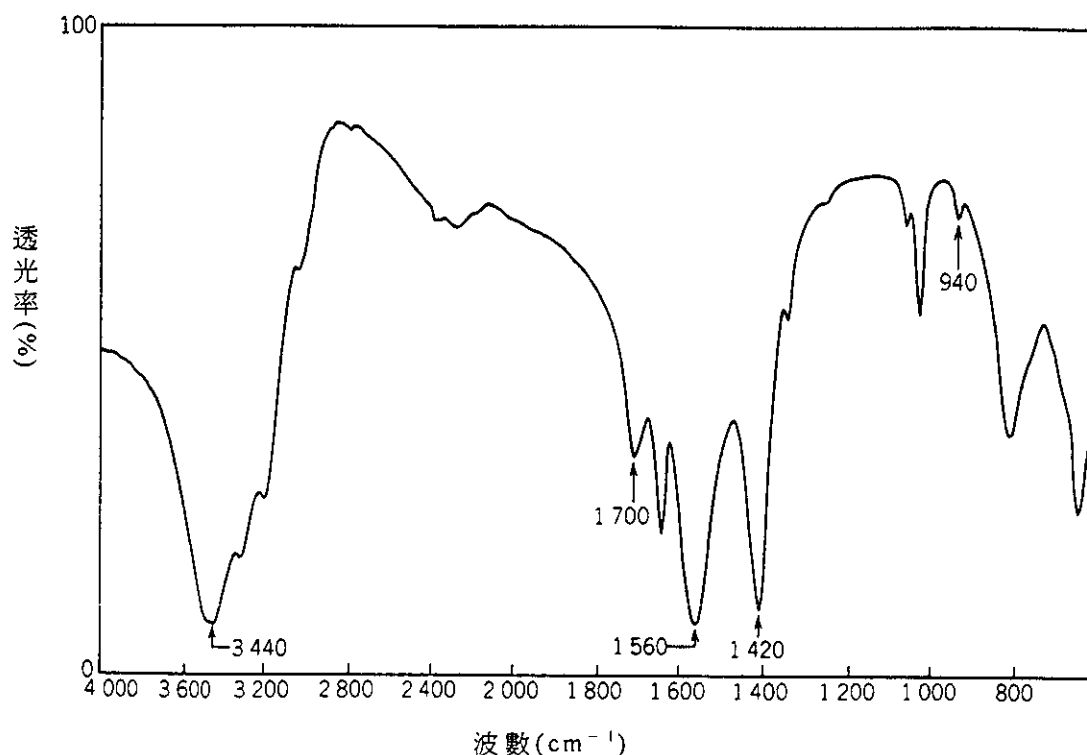
中華民國國家標準	三水合乙酸鈉 (試藥)	總號	1939
CNS		類號	K7440

Sodium acetate trihydrate (Reagent)



1. 適用範圍：本標準適用於試藥級三水合乙酸鈉。
 2. 共同事項：依 CNS 1501 [化學試藥試驗法通則] 之規定。
 3. 種類：特級。
 4. 性質
 - 4.1 性狀：三水合乙酸鈉為白色晶體或結晶性粉末，具風解性，極易溶於水，稍易溶於乙醇。
 - 4.2 定性方法
 - (1) 將試樣 1 g 溶解於水 20 mL，依 CNS 1501 第 5.29.1 節（鹼金屬及鹼土類金屬試驗法）之規定行焰色試驗，則火焰呈黃色。
 - (2) 依 CNS 13105 [紅外線分光光度分析法通則] 之規定，測定試樣之紅外線吸收光譜時，在波數 3440cm^{-1} 、 1700cm^{-1} 、 1560cm^{-1} 、 1420cm^{-1} 及 940cm^{-1} 附近有主要吸收。
- 此時依 CNS 13105 第 6.2.1 節（錠劑法）之規定調製試樣。
- 紅外線吸收光譜之示例如圖 1。

圖 1 紅外線吸收光譜示例



(共 5 頁)

公布日期
65 年 9 月 15 日

經濟部標準檢驗局印行

修訂公布日期
90 年 12 月 3 日

印行日期94年10月

本標準非經本局同意不得翻印

5.品質：依第 6 節試驗，須符合表 1 之規定。

表 1 品 質

項 目	標 準 值
純度($\text{CH}_3\text{COONa} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$)%	99.0 以上
水溶解狀態	試驗合格
pH(50 g/L, 25°C)	7.5~9.0
氯化物(Cl)%	0.001 以下
磷酸鹽(PO_4) ppm	5 以下
硫酸鹽(SO_4)%	0.002 以下
鉀(K)%	0.01 以下
銅(Cu) ppm	5 以下
鈣(Ca)%	0.002 以下
鋁(Al) ppm	5 以下
鉛(Pb) ppm	5 以下
鐵(Fe) ppm	5 以下
過錳酸還原性物質(以 O 計)%	0.002 以下

6.試驗方法

6.1 純度($\text{CH}_3\text{COONa} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$) 99.0% 以上

試樣 0.3 g + 乙酸(非水滴定用)50 mL → 溶解 → 以 0.1 mol/L 過氧酸(乙酸溶劑)，依 CNS 12128 [電位差，電流，電量滴定法通則] 之規定進行電位差滴定。
另以同一條件作空白試驗，以修正滴定量。

0.1 mol/L 過氧酸(乙酸溶劑) 1 mL 相當於 0.013608 g 之 $\text{CH}_3\text{COONa} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ 。

6.2 水溶解狀態

(1)操作：試樣 2.0 g + 水(→ 20 mL) → 以下依 CNS 1501 第 5.2 節(溶解狀態)之規定檢查濁度。

(2)試驗結果：應為澄清。

6.3 pH 值(50 g/L, 25°C) 7.5~9.0

(1)試樣溶液：試樣 5.0 g + 不含二氧化碳之水(→ 100 mL)。

(2)操作：依 CNS 1501 第 5.5 節(pH)(2)之規定。

6.4 氯化物(Cl) 0.001% 以下

(1)試樣溶液：試樣 1.0 g + 水(→ 20 mL)。

(2)參比標準：氯化物標準液(0.01 mg Cl/mL) 1.0 mL + 水(→ 20 mL)。

(3)操作：依 CNS 1501 第 5.7.1 節(比濁法)(3)之規定施行比濁。

(4)試驗結果：試樣溶液之白濁應不深於參比標準。

6.5 磷酸鹽(PO_4) 5 ppm 以下

(1)試樣溶液：試樣 8.0 g + 水 20 mL + 氫氟酸(2+1) 12 mL → 於水浴上蒸發至乾涸