

HUAXUE SHIJI SHENGCHAN JISHU ZILIAO

42-71

化学试剂生产技术资料

北京化工厂 編

(内部資料·注意保存)

7.144

化学工业出版社

HUAXUE SHIJI SHENGCHAN JISHU ZILIAO

化学试剂生产技术资料

47

北京化工厂 编

化学工业出版社

(内部资料·注意保存)

酒石酸 $C_4H_6O_6$

一、产品名称、性质、用途及规格

1. 产品性状及用途:

产品名称: 酒石酸

分子式: $C_4H_6O_6$ 分子量: 150.09

产品一般性质: 无色透明结晶, 白色颗粒或粉末。熔点 $170^{\circ}C$ 。
溶于水、酒精。可燃。

用途: 分析试剂, 食品工业等。

2. 产品规格:

最低含量: 99.5% (分析纯); 99% (纯)

最高不纯物含量: %

測定項目	分析純	純	測定項目	分析純	純
灼燒殘余物	0.02	0.05	磷酸鹽	0.002	0.005
水不溶物	0.005	0.01	鐵	0.0005	0.001
重金屬	0.0005	0.001	鈣	0.002	0.005
硫酸鹽	0.01	0.02			

依據資料：FOCT 5817—51。

二、原料規格

原料品名	控制項目	檢驗方法
酒石酸	磷酸根不大于成品規格 鐵小于 0.004 硫酸根小于 0.08	按 FOCT 5817—51

三、制造理論及操作方法

1. 理論：

用重結晶法除去原料中雜質，如鐵、硫酸根等。

2. 操作过程：

(1) 操作工序：將15公斤酒石酸放在小缸內，加入30呎蒸餾水，通蒸汽加熱使其溶解，至表面結膜時，趁熱用布架或瓷漏斗抽濾。濾液冷至室溫后（熱天可用套缸加水冷卻）取出母液，再將缸倒放，使母液流盡，然后用不銹鋼物取出結晶，再用5呎水沖洗即得。

(2) 母液處理：母液可連續使用，或用于制取酒石酸鹽。

(3) 干燥工序：

①干燥溫度：30~40°C。

②使用工具：搪瓷盘、磁勺。

③干燥方法：将产品放盘中，于室温 $30\sim 40^{\circ}\text{C}$ 干燥，时常搅拌，干至不沾勺后放冷，倒入已干燥的缸中。

干燥过程要防止温度过高，防止氨气等。操作者戴口罩、手套。

四、注意事项

1. 分析控制：

①水不溶物：取50克样品加250毫升蒸馏水，在水浴上加热1小时，其不溶物不大于2.5毫克。

②铁：取2克样品放在铂金坩埚中，先在微火上灼烧，至炭化时放在高温炉中烧之。其残渣用2毫升盐酸(1.12)（放在水浴上加热）溶解。将溶液倾入烧杯中，加0.5毫升硝酸(1.15)，加热至沸，冷后加5毫升4N硫氰化铵及10毫升异戊醇，加水至50毫升，其红色不深于同体积内含有同量的试剂及下列铁的标准液：分析纯 ~ 0.01 毫克；纯 ~ 0.02 毫克。

2. 安全操作注意事项：

①遵守蒸发锅、离心机及蒸汽的使用规程。

②操作时戴手套，防止烫伤。

酒 石 酸

书号：(内) 156

定价：0.02元

化学工业出版社(北京安定门外和平北路)出版

北京市书刊出版业营业许可证书字第092号

化学工业出版社印刷厂印刷

内部发行

1959年第1版

1960年3月第1版第2次印刷

开本：787×1092·1/32 字数：1千字

印张： $\frac{1}{32}$

印数：2001—5000