



学科导航4.0暨统一检索解决方案研讨会

酒石酸

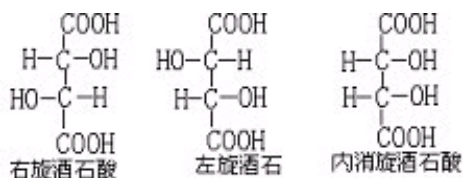
<http://www.fristlight.cn> 2007-02-02

[作者] 大唐网

[单位] 大唐网

[摘要] 酒石酸tartaric acid, 分子式 $\text{HOOCCH}(\text{OH})\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$ 。又称 2, 3- 二羟基丁二酸。酒石酸氢钾存在于葡萄汁中, 此盐难溶于水和乙醇, 在葡萄汁酿酒过程中沉淀析出, 称为酒石, 酒石酸的名称由此而来。

[关键词] 酒石酸;酒石;钾盐;碳原子



酒石酸tartaric acid, 分子式 $\text{HOOCCH}(\text{OH})\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$ 。又称 2, 3- 二羟基丁二酸。酒石酸氢钾存在于葡萄汁中, 此盐难溶于水和乙醇, 在葡萄汁酿酒过程中沉淀析出, 称为酒石, 酒石酸的名称由此而来。酒石酸主要以钾盐的形式存在于多种植物和果实中, 也有少量是以游离状态存在的。酒石酸分子中含有两个相同的手性碳原子(见不对称原子), 存在 3 种立体异构

体: 右旋酒石酸、左旋酒石酸和内消旋酒石酸(见旋光异构), 其结构式分别为: 等量右旋酒石酸和左旋酒石酸的混合物的旋光性相互抵消, 称为外消旋酒石酸。各种酒石酸都是无色晶体, 易溶于水。右旋酒石酸熔点 $171^{\circ}\text{C} \sim 174^{\circ}\text{C}$, 密度 $1.7598 \text{ 克/厘米}^3 (20^{\circ}\text{C})$, 旋光度 $+12^{\circ}$; 左旋酒石酸熔点 $171 \sim 174^{\circ}\text{C}$, 密度 $1.7598 \text{ 克/厘米}^3 (20^{\circ}\text{C})$, 旋光度 -12° ; 外消旋酒石酸熔点 206°C , 相对密度 1.788 , 无旋光; 内消旋酒石酸熔点 $146 \sim 148^{\circ}\text{C}$, 相对密度 $1.666 (20 / 4^{\circ}\text{C})$ 。右旋酒石酸存在于多种果汁中, 工业上常用葡萄糖发酵来制取。左旋酒石酸可由外消旋体拆分制取, 也存在于马里的羊蹄甲的果实和树叶中。外消旋体可由右旋酒石酸经强碱或强酸处理制得, 也可通过化学合成, 由反丁烯二酸用高锰酸钾氧化制得。内消旋体不存在于自然界, 可由顺丁烯二酸用高锰酸钾氧化制得。酒石酸可用于食品工业, 如制造饮料。酒石酸和单宁合用, 可作酸性染料的媒染剂。酒石酸能与多种金属离子络合, 可作金属表面的清洗剂和抛光剂。

[我要入编](#) | [本站介绍](#) | [网站地图](#) | [京ICP证030426号](#) | [公司介绍](#) | [联系方式](#) | [我要投稿](#)

北京雷速科技有限公司 Copyright © 2003-2008 Email: leisun@fristlight.cn

