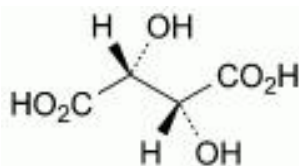


## L(+)-酒石酸

L(+)-Jiushisuan

L(+)-Tartaric acid

C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>O<sub>6</sub> 150.09

[87-69-4]

本品为(2*R*,3*R*)-2,3-二羟基丁二酸。按干燥品计算,含C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>O<sub>6</sub>不得低于99.5%。

**【性状】** 本品为白色或类白色结晶性粉末或无色结晶。

本品在水中易溶,在乙醇中微溶。

**【鉴别】**(1) 取本品约1g,加水10ml使溶解,溶液应使蓝色石蕊试纸显红色。

(2) 取本品约0.1g,加少量水溶解,用氢氧化钠试液调至中性,加水稀释至2ml,作为供试品溶液。取在预先加有2%间苯二酚溶液2~3滴与10%溴化钾溶液2~3滴的硫酸5ml,加供试品溶液2~3滴,置水浴上加热5~10分钟,溶液应显深蓝色;放冷,将溶液倒入3ml的水中,溶液应显红色。

(3) 本品的红外光吸收图谱应与L(+)-酒石酸对照品的图谱一致(通则0402)。

(4) 本品的水溶液显酒石酸盐的鉴别反应(2)(通则0301)。

**【检查】溶液的澄清度与颜色** 取本品1.0g,加水10ml使溶解,依法检查(通则0901与通则0902),溶液应澄清无色;如显色,与黄色2号标准比色液(通则0901第一法)比较,不得更深。

**比旋度** 取本品,精密称定,加水溶解并定量稀释制成每1ml中约含0.2g的溶液,依法测定(通则0621),比旋度应为+12.0°~+12.8°。

**氯化物** 取本品0.5g,依法检查(通则0801),与标准氯化钠溶液5.0ml制成的对照液比较,不得更浓(0.01%)。

**硫酸盐** 取本品2.0g,依法检查(通则0802),与标准硫酸钾溶液3.0ml制成的对照液比较,不得更浓(0.015%)。

**草酸盐** 取本品0.8g,加水4ml使溶解,加盐酸3ml与锌粒1g,煮沸1分钟,放置2分钟后,加1%盐酸苯肼溶液0.25ml,加热至沸,迅速冷却,将溶液转移置纳氏比色管中,加等体积的盐酸与5%铁氰化钾溶液0.25ml,摇匀,放置30分钟后,与标准草酸溶液[精密称取草酸(C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>O<sub>4</sub>·2H<sub>2</sub>O)10.0mg,加水稀释成100ml,摇匀。每1ml中含C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>O<sub>4</sub>70μg]4.0ml同法制成的对照液比较,所产生的红色不得更深(0.035%)。

**钙盐** 取本品1.0g,加水10ml使溶解,加5%醋酸钠溶液20ml,摇匀,作为供试品溶液。取醇制标准钙溶液(精密称取碳酸钙2.50g,置1000ml量瓶中,加5mol/L醋酸溶液12ml,加水适量使溶解并稀释至刻度,摇匀,作为钙贮备溶液。临用前,精密量取钙贮备溶液10ml,置100ml量瓶中,用乙醇稀释至刻度,摇匀。每1ml中含Ca0.1mg)0.2ml,置纳氏比色管

中，加4%草酸铵溶液1ml，1分钟后，加2mol/L醋酸溶液1ml与供试品溶液15ml的混合液，摇匀，放置15分钟后，与标准钙溶液（临用前，精密量取钙贮备溶液1ml，置100ml量瓶中，用水稀释至刻度，摇匀。每1ml中含Ca 10 $\mu$ g）10.0ml，加2mol/L醋酸溶液1ml与水5ml同法制成的对照液比较，不得更浓（0.02%）。

**干燥失重** 取本品，在105 $^{\circ}$ C干燥至恒重，减失重量不得过0.5%（通则0831）。

**炽灼残渣** 取本品1.0g，依法检查（通则0841），遗留残渣不得过0.1%。

**重金属** 取炽灼残渣项下遗留的残渣，依法检查（通则0821第二法），含重金属不得过百万分之十。

**砷盐** 取本品1.0g，加水23ml与盐酸5ml使溶解，依法检查（通则0822第一法），应符合规定（0.0002%）。

**【含量测定】** 取本品约0.65g，精密称定，加水25ml溶解后，加酚酞指示液数滴，用氢氧化钠滴定液（0.5mol/L）滴定。每1ml氢氧化钠滴定液（0.5mol/L）相当于37.52mg的C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>O<sub>6</sub>。

**【类别】** 药用辅料，pH调节剂和泡腾剂等。

**【贮藏】** 遮光，密封保存。

**【起草单位】** 北京市药品检验所      联系电话：010-52779622

**【复核单位】** 广东省药品检验所