

湖南草酸钠，长沙草酸钠

产品名称	湖南草酸钠，长沙草酸钠
公司名称	长沙兴发祥气体贸易有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	长沙市经济开发区星沙镇开元东路锦粲2217号
联系电话	0731-88364611 18108410949

产品详情

草酸钠是一种有机物，化学式为 $\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4$ ，为草酸的钠盐，是一种还原剂，也常作为双齿配体。它是一种白色结晶性粉末，无气味，有吸湿性。溶于水，不溶于乙醇。灼烧则分解为碳酸钠和一氧化碳。

中文名

草酸钠

外文名

Sodium oxalate

化学式

$\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4$

分子量

133.9985

水溶性

溶于水

快速

导航

安全信息 基本信息 编号系统 标定物性质与稳定性 物理性质 合成方法 储存作用与用途 毒理学数据 医药用途 消防措施

计算化学数据

- 1、疏水参数计算参考值 (XlogP) : 无
- 2、氢键供体数量 : 0
- 3、氢键受体数量 : 4
- 4、可旋转化学键数量 : 0
- 5、互变异构体数量 : 无
- 6、拓扑分子极性表面积 : 80.3
- 7、重原子数量 : 8
- 8、表面电荷 : 0
- 9、复杂度 : 60.5
- 10、同位素原子数量 : 0
- 11、确定原子立构中心数量 : 0
- 12、不确定原子立构中心数量 : 0
- 13、确定化学键立构中心数量 : 0
- 14、不确定化学键立构中心数量 : 0
- 15、共价键单元数量 : 3[1]

安全信息

符号 : GHS07

信号词 : 警告

危害声明 : H302 + H312

警示性声明 : P280

包装等级 : III

危险类别 : 6.1(b)

海关编码 : 2917119000

危险品运输编码 : 3282

WGK Germany : 1

危险类别码：R21/22

安全说明：S24/25-S45-S36/37/39-S26-S36

RTECS号：KI1750000

危险品标志：Xn[2]

基本信息

中文名称：草酸钠

草酸钠的分子结构

中文别名：乙二酸钠

英文名称：Sodium oxalate

英文别名：Disodium oxalate；Oxalic acid disodium salt；

Ethanedioic acid sodium salt；disodium ethanedioate

分子式：Na₂C₂O₄

分子量：133.9985

编号系统

CAS号：62-76-0

MDL号：MFCD00012465

EINECS号：200-550-3

BRN号：3631622[1]

标定物

标定的离子方程式：标定时注意的滴定条件：

标定反应方程式

- 1、温度：草酸钠溶液加热至70~85 再进行滴定。不能使温度超过90 ，否则草酸分解，导致标定结果偏高。近终点时溶液的温度不能低于65 。
- 2、酸度：溶液应保持足够大的酸度，一般控制酸度为0.5~1mol/L。如果酸度不足，易生成MnO₂沉淀，酸度过高则会使草酸分解。
- 3、滴定速度：高锰酸根离子与草酸根离子的反应开始很慢，当有二价锰生成之后，反应逐渐加快。
- 4、终点：用高锰酸钾溶液滴定至溶液呈淡粉红色30s不褪色即为终点。

性质与稳定性

有较强的还原性。灼烧则分解为碳酸钠和一氧化碳。加热至400 以上时分解为碳酸钠，在100g水中的溶解度为3.7g(20)，6.33g(100)

相对密度：2.34

熔点：250~257 (分解)

刺激性：有刺激性

性状：白色结晶性粉末。无气味。有吸湿性

密度：(g/mL, 25/4)：2.34

相对蒸汽密度：(g/mL, 空气=1)：3.2

熔点()：250-257 (分解)

沸点()，常压)：不确定

沸点(, 5.2kPa)：不确定

折射率：不确定

闪点()：不确定

比旋光度：不确定

自燃点或引燃温度()：不确定

蒸气压(kPa,25)：不确定

饱和蒸气压(kPa, 60)：不确定

燃烧热(KJ/mol)：不确定

临界温度()：不确定

临界压力(KPa)：不确定

油水(辛醇/水)分配系数的对数值：不确定

爆炸上限(% , V/V)：不确定

爆炸下限(% , V/V)：不确定[3]

合成方法

1、一氧化碳和氢氧化钠在160 和2MPa条件下反应，生成甲酸钠，然后，再将甲酸钠在400 温度下脱氢即得草酸钠。

2、取212g碳酸钠加热溶于1L水中，往此水溶液中加入少量草酸水溶液，此时，在生成草酸钠沉淀的同时可使其中的杂质与草酸钠共沉淀而除去。再取252g精制的草酸，溶于1L热水（90℃）中，在烧杯中，预先将500mL水热至90℃，在搅拌下，用分液漏斗将草酸和碳酸钠水溶液等体积的慢慢滴入烧杯中，此过程应保持溶液的pH值为6~7。滴毕，再稍加热后，冷却此溶液并滤出生成的结晶，用冷水洗涤，晶体在240~250℃下干燥，再置于浓硫酸的干燥器中。草酸钠的精制依上法制得的或市售的草酸钠可用水重结晶纯化。先用热水溶解，在约90℃下达到饱和，趁热抽滤，再往滤液中加入75%(体积分数)的乙醇水溶液，放置冷却，滤出晶体，在250℃下干燥。由于草酸钠水溶液能与玻璃器皿发生反应，也因为原料中含有杂质，使产品中含有二氧化硅和碳酸钠，建议草酸钠的制备操作应注意尽快操作