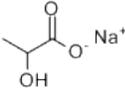


本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[72-17-3](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](#)

CAS Number:72-17-3 基本信息

中文名:	乳酸钠
英文名:	Sodium lactate
别名:	Sodium DL-lactate; Lactic acid sodium salt; (+/-)-2-Hydroxypropionic acid sodium salt
分子结构:	
分子式:	C ₃ H ₅ NaO ₃
分子量:	112.06
CAS登录号:	72-17-3
EINECS登录号:	200-772-0

物理化学性质

水溶性:	MISCIBLE
折射率:	1.422-1.425
密度:	1.33
性质描述:	<p>乳酸钠溶液(72-17-3)的性状:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本品为无色或微黄色透明糖浆状液体, 有很强吸水能力。 2. 无臭或略有特殊气味, 略有咸苦味。 3. 混溶于水、乙醇和甘油。一般浓度为60%~80%(以重量计)。

安全信息

安全说明:	S24/25: 防止皮肤和眼睛接触。
-------	--------------------

CAS#72-17-3化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

 百灵威科技有限公司 专业从事72-17-3及其他化工产品的生产销售 400-666-7788
 阿法埃莎(Alfa Aesar) 乳酸钠专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-810-6000/400-610-6006
 萨恩化学技术(上海)有限公司 长期供应C₃H₅NaO₃等化学试剂, 欢迎垂询报价 021-58432009
 阿达玛斯试剂 生产销售Sodium lactate等化学产品, 欢迎订购 400-111-6333
 阿凡达化学 是以Sodium DL-lactate为主的化工企业, 实力雄厚 400-615-9918
 Sigma-Aldrich 本公司长期提供Lactic acid sodium salt等化工产品 800-736-3690
 生工生物(上海)有限公司 是(+/-)-2-Hydroxypropionic acid sodium salt等化学品的生产制造商 800-820-1016 / 400-821-0268
 供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录爱化学 [CAS No. 72-17-3 查看](#)

若您在此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

产品应用:	<p>用途:</p> <p>本品为调味料; pH值调节剂(如用于清酒); 风味改进剂; 焙烤食品(蛋糕、蛋卷、饼干等)的品质改进剂; 保湿剂; 干酪增塑剂; 防冷剂; 抗氧化增效剂; 乳化剂。用于食品的保鲜、保湿、增香及用作制药原料。</p>
-------	---

乳酸钠溶液(72-17-3)的制备方法:

在冷却状态下于乳酸中加入**氢氧化钠**进行中和, 置低于50℃温度下真空浓缩以除去水分80%后, 约放置一星期, 再用氢氧化钠中和; 然后稀释至一定浓度。

限量:

1. FAO/WHO(1984): 果酱、果冻和橘皮果冻(用于维持pH值2.8~3.5); 人造奶油、肉类汤料、食用冰及加冰混合料、食用干酪素(用量均以正常生产需要为限)。
2. GB 2760-2000(g/kg): 肉及禽肉类, 30; 糖果, 10; 饺子皮类(以皮计)2.4。

毒性:

1. ADI值不作限制性规定(FAO/WHO, 2001)。
2. LD₅₀2000mg/kg(大鼠, 腹注)。
3. 对患乳糖不耐症婴儿, 不宜用。
4. GRAS(FDA, § 184.1768, 2000)。

鉴别试验:

1. 取试样灰化, 灰分应呈碱性。如于灰分中加酸, 应有气泡发生。
2. 试样的乳酸盐和钠盐试验(IT-20和IT-28)阳性。

质量指标分析:

1. **苹果酸盐**、**酒石酸盐**和**柠檬酸盐** 取试样1ml, 加水至50ml。取此液5ml, 加**醋酸铅**试液(TS-127)3~5滴, 其浊度应在微浊以下。
2. **重金属** 取试样2g, 加稀醋酸试液(TS-2)2ml, 加水至25ml, 然后按GT-16中方法一测定。
3. **铁** 取试样1g, 溶于5ml水中, 加**盐酸**1滴, 摇混, 加亚铁**氰化钾**试液(TS-188)3滴, 不得出现蓝色。
4. 挥发性**脂肪酸盐** 于试样bmt中加稀**硫酸**试液(TS-241)2ml, 于水浴上加热, 不得有强烈的脂肪酸气味发生。
5. **甲醇** 取试样5rnl, 加水8ml, 蒸馏, 取初馏液5ml, 加水至100ml。取该液1ml, 加5% **磷酸**0.1ml和**高锰酸钾**试液(TS-193)0.2ml, 放置10min后, 加20%**亚硫酸钠**液0.3ml和**硫酸**3ml, 再加**铬**变酸试液(TS-66)0.2ml, 其呈色不得深于对照液。对照液由1ml**甲醇**加水至100ml, 取该液1ml, 再加水至100ml, 然后同上处理。
6. 砷 配制含乳酸钠1.0g的试样液, 按GT-3方法测定。标准用1ml(1μg As)。
7. **氯化物**(GT-9) 含有相当于40mg乳酸钠所产生的浊度应不超过含20μg氯离子(Cl)的对照液。
8. **柠檬酸**、草酸、**磷酸**或酒石酸盐 取试样5ml, 用刚煮沸并冷却后的水稀释至50ml。于该液4ml中加6mol/L氢氧化铵或3mol/L盐酸, 调节至pH7.3~7.7。加**氯化钙**试液(TS-57)1rnl, 于沸水中加热bmln, 溶液应保持澄清。
9. 重金属(GT-16) 配制含乳酸钠2.0g/25ml的试样液。
10. 铅(GT-18) 配制含乳酸钠2.0g/25ml的试样液。
11. 甲醇和甲酯
 - (1)**高锰酸钾**的磷酸液的制备 取高锰酸钾3g, 溶于由15ml磷酸和70ml水的混合液中, 用水稀释至100ml。
 - (2)草酸的硫酸液的制备 小心将硫酸50ml加于50ml水中, 混合, 冷却, 加草酸5g, 混合至溶解。
 - (3)标准液的制备 配制含10.0mg甲醇的稀乙醇(1: 10)液100ml。
 - (4)试样液的制备 在具玻塞的圆底烧瓶中加入试样40.0g, 加水10ml, 小心加入5mol/L**氢氧化钾**液30ml, 接上冷凝器, 进行水蒸气蒸馏, 馏出液收集于盛有10ml乙醇的100ml圆底烧瓶中, 至馏出液约95ml时用水定容至100.0ml。
 - (5)操作 分别取标准液和试样液各10.0ml, 分放于两只25ml容量瓶中。各加高锰酸钾的磷酸液5.0ml, 混合。15min后, 各加草酸的硫酸液2.0ml, 用玻棒搅至透明, 各加品红-亚硫酸试液(TS-114)5.0ml, 用水定容后混匀。经2h后, 分别盛于1cm吸收池中, 测定波长在575nm处的最大吸光度。用水作为空白。试样液的吸光度应不大于标准液。
12. 糖类 于热的碱性酒石酸**铜**试液(TS-80)10ml中, 加试样液5滴, 应无红色沉淀产生。
13. 硫酸盐(GT-30) 由相当于含4.0g乳酸钠的试样液所产生的浊度, 不大于含硫酸离子(SO₂-4)200μg的对照液。
14. 氰化物(注意有剧毒)
 - (1)对次**苯基**二胺的**吡啶**混合试剂的制备 取对次**苯基**二胺盐酸盐200mg, 溶于100ml水中, 温热至溶解。冷却, 至出现固体后, 用上清液来配制混合试剂。取吡啶128ml, 溶于AP Idbbm水中, 加盐酸10ml, 混合, 加入对次**苯基**二胺的上清液30ml, 混合, 使用前放置24h。本混合试剂于安瓿瓶中可保存三周。

生产方法及其他:

(2) 试样液的制备 准确称取相当于乳酸钠20.0g的溶液，移入一100ml容量瓶中，用水定容后混匀。

(3) 氰化物标准液 准确称取氰化钾100mg，加0.1mol/L氢氧化钠液10ml，移入一100ml容量瓶中，用0.1mol/L氢氧化钠液定容后混匀。取该液10ml，用0.1mol/L氢氧化钠液定容至1000ml，混匀。该液每ml含氰化物10μg。

(4) 操作 吸取试样液10ml，移入一50ml烧杯中。在第二只50ml烧杯中，移入氰化物标准液0.1ml，加水10ml。将两只烧杯放入冰浴中，用20%氢氧化钠液调节pH至9~10，在缓慢搅拌下缓慢加入试剂以免过热。将溶液静置3min后，缓慢加入10%磷酸液至pH5~6(用pH计)。

将两溶液移入含有25ml冷水的分液漏斗中，用数ml冷水淋洗烧杯和pH计的玻璃电极，分别汇入分液漏斗。加溴试液(TS-46)2ml，加塞，混匀。最后加对次苯基二胺的吡啶混合试剂5ml，混匀后放置15min。分出并弃去水相，将醇相滤入1cm吸收池，测定在480nm处的吸光度，试样液的吸光度不得大于氰化物标准液。

含量分析：

方法一 准确称取试样约3g，于水浴上蒸发至干，然后按有机酸碱盐定量法(GT-2)测定。每mL 0.25mol/L硫酸相当于乳酸钠($C_3H_5NaO_3$)56.03mg。

方法二 准确称取相当于乳酸钠300mg的试样，加由1份醋酐和5份冰醋酸组成的混合液60ml，混合，静置约20min。用0.1mol/L高氯酸的冰醋酸液进行电位滴定。同时进行空白试验并作必要校正。每mL 0.1mol/L高氯酸相当于乳酸钠($C_3H_5NaO_3$)11.21mg。

相关化学品信息

[72968-68-4](#) [3,4-二氟苄胺](#) [72770-55-9](#) [725208-07-1](#) [724436-02-6](#) [2,4-二氟苄胺](#) [4-吡啶醛氮氧化物](#) [72585-17-2](#) [727356-65-2](#) [C. I. 酸性红274](#) [72928-07-5](#) [7205-16-5](#) [天然布朗8](#) [7251-51-6](#) [2-\[2-\[4-\[\(2-氰乙基\)氨基\]苯基\]乙基\]-1,3,3-三甲基-3H-咪唑翁硫酸盐](#) [钛酸镧](#) [苯甲醇](#) [无水氯化镁](#) 529