



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[107-22-2](#), 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.icchemistry.cn](#)

CAS Number:107-22-2 基本信息

中文名: 乙二醛

英文名: Glyoxal

别名: 1,2-Ethanedione;
Glyoxylaldehyde

分子结构:

分子式: C₂H₂O₂

分子量: 58.04

CAS登录号: 107-22-2

EINECS登录号: 203-474-9

物理化学性质

熔点: -14℃

沸点: 104℃

水溶性: MISCIBLE

密度: 1.265

性质描述: 无色或淡黄色棱状结晶或液体, 结晶易潮解。熔点15℃, 沸点50.5℃, 相对密度1.14 (20/4℃), 折射率1.3826。蒸气为绿色, 燃烧时具紫色火焰。放置、遇水(猛烈反应)或溶于含水溶剂时迅速聚合。通常以各种聚合形式存在。加热时无水聚合物又转变成单体。将聚合物与对丙烯基茴香醚、[苯乙醚](#)、黄樟脑、甲基·壬基甲酮或[苯甲醚](#)共热, 可得单体溶液。水溶液含单分子[乙二醛](#), 呈弱酸性, 化学性质活泼, 能与氨、酰胺、醛、含羧基的化合物进行加成或缩合反应。溶于水、易溶于常用有机溶剂。

安全信息

安全说明: S36/37: 穿戴合适的防护服和手套。

危险品标: Hn: 有害物质

危险类别码: R20: 吸入有害。
R43: 皮肤接触会产生过敏反应。
R68: 可能有不可挽回的作用的危险
R36/38: 对眼睛和皮肤有刺激作用。

危险品运输编号: UN1760

CAS#107-22-2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107-22-2及其他化工产品的生产销售 400-666-7788
 Sigma-Aldrich 乙二醛专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-736-3690
 阿法埃莎(Alfa Aesar) 长期供应C₂H₂O₂等化学试剂, 欢迎垂询报价 800-810-6000/400-610-6006
 梯希爱(上海)化成工业发展有限公司 生产销售Glyoxal等化学产品, 欢迎订购 800-988-0390
 深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 是以1,2-Ethanedione为主的化工企业, 实力雄厚 0755-86170099
 萨恩化学技术(上海)有限公司 本公司长期提供Glyoxylaldehyde等化工产品 021-58432009

阿达玛斯试剂 是107-22-2等化学品的生产制造商 400-111-6333

 Acros Organics 专业生产和销售乙二醛，值得信赖 +32 14/57.52.11

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. 107-22-2 查看](#)

若您是此化学品供应商，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: 用于明胶、动物胶、聚乙烯及淀粉等的不溶性粘性剂，也可用于人造丝的阻缩剂、油漆原料、医药原料和不溶性染料的原料及有机合成

生产方法及其他: 主要的工业生产方法有乙二醛气相催化氧化法和乙醛硝酸氧化法。1. 乙二醛相催化氧化法乙二醇和空气在铜催化剂存在下，在250-300℃下进行催化氧化，生成乙二醛：催化剂活性组分为氧化铜（含CuO3-8），载体为氧化铝或用刚玉，铝砂，以硝酸铜浸渍焙烧制得。使用寿命达一年，并顺用灼烧法再生。乙二醇预热气化后与循环气混合进入催化反应器，控制新鲜空气的掺入量，防止乙二醇深度氧化，并用氮气流带入卤素化合物，作为深度氧化的抑制剂，反应在275℃，0.74MPa压力下进行，反应产物用水激冷，吸收得到浓度即为成品。乙二醇加单程转化率为80-85。2. 乙醛硝酸氧化法以硝酸铜为催化剂，用硝酸进行液相氧化：在搅拌、充分冷却的条件下，分别将乙醛和硝酸各配成50左右的溶液，硝酸铜配成40的溶液，亚硝酸钠配成5的溶液。先向反应锅内加入少量的硝酸溶液及乙醛溶液，再投入亚硝酸钠溶液，稍加热至发生棕红色气体，自然升温至30℃，开始同时滴加少量的硝酸溶液及乙醛溶液，约4h加完，反应温度控制在40-45℃，逸出的乙醛气体以水吸收后加入反应锅内，继续反应3h。反应中乙醛的配料是过量的（按摩尔比，硝酸：乙醛=1：2），反应结束后，加热回收乙醛至98℃。然后加活性炭脱色，冷却、过滤、水洗。将滤液和洗液合并，在70℃（21.33kPa）以下蒸出有机酸，反复补水再蒸，直至馏出液中酸性阳离子交换树脂和弱碱性阴离子交换树脂除去杂质。交换液和洗脱液浓缩，得合格浓度的乙二醛。以乙醛计，收率约32。

相关化学品信息

[2-甲硫基-4-氨基-6-羟基嘧啶](#) [10172-75-5](#) [103182-83-8](#) [108086-42-6](#) [102305-65-7](#) [101833-12-9](#) [3-氯-1-二乙氨基丙烷](#) [十二烷基三甲基硫酸氢铵](#) [1004-37-1](#) [102367-39-5](#) [5-氯吡啶-2-羧酸](#) [101184-07-0](#) [102206-82-6](#) [103980-66-1](#) [104153-37-9](#) [硝酸钇](#) [三氯乙醛](#) [聚酯多元醇价格](#) 527