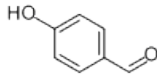




本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[123-08-0](#), 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:123-08-0 基本信息

中文名:	对羟基苯甲醛; 4-羟基苯甲醛
英文名:	4-Hydroxybenzaldehyde
别名:	p-Hydroxybenzaldehyde
分子结构:	
分子式:	C ₇ H ₆ O ₂
分子量:	122.12
CAS登录号:	123-08-0
EINECS登录号:	204-599-1
FEMA登录号:	3156







物理化学性质

熔点:	114-118°C
水溶性:	13G/L (30°C)
性质描述:	无色结晶性粉末。熔点115-116°C, 相对密度1.129 (30/4°C)。在空气中易升华。易溶于 乙醇 、 乙醚 、 丙酮 、 乙酸乙酯 , 稍溶于水 (在30.5°C水中溶解度为1.38g/100ml), 溶于 苯 (在65°C苯中溶解度为3.68g/ml)。有芳香气味。

安全信息

安全说明:	S24/25: 防止皮肤和眼睛接触。
危险品标:	 Xi: 刺激性物质
危险类别码:	R36/37/38: 对眼睛、呼吸道和皮肤有刺激作用。

CAS#123-08-0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123-08-0及其他化工产品的生产销售 400-666-7788
-  阿法埃莎(Alfa Aesar) 对羟基苯甲醛专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-810-6000/400-610-6006
-  梯希爱(上海)化成工业发展有限公司 长期供应4-羟基苯甲醛等化学试剂, 欢迎垂询报价 800-988-0390
- 深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 生产销售C₇H₆O₂等化学产品, 欢迎订购 0755-86170099
- 萨恩化学技术(上海)有限公司 是以4-Hydroxybenzaldehyde为主的化工企业, 实力雄厚 021-58432009
- 阿达玛斯试剂 本公司长期提供p-Hydroxybenzaldehyde等化工产品 400-111-6333
-  Acros Organics 是123-08-0等化学品的生产制造商 +32 14/57.52.11
- 阿凡达化学 专业生产和销售对羟基苯甲醛, 值得信赖 400-615-9918
-  Sigma-Aldrich 专业从事4-羟基苯甲醛及其他化工产品的生产销售 800-736-3690
-  生工生物(上海)有限公司 C₇H₆O₂专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-820-1016 / 400-821-0268
- 上海融禾医药科技发展有限公司 长期供应4-Hydroxybenzaldehyde等化学试剂, 欢迎垂询报价 13341702378 ;021-38218169

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. 123-08-0 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: 用于香料工业。

生产方法及其他:

[对羟基苯甲醛](#)的生产有多条工艺路线,目前工业生产主要有[苯酚](#)、对甲酚、[对硝基甲苯](#)等原料路线。1.苯酚法苯酚法又分为Reimer-Tiemann反应、Gattermann反应、苯酚-[三氯乙醛](#)路线、苯酚-[乙醛酸](#)路线;苯酚-[甲醛](#)路线等多种合成工艺路线。苯酚法的工艺特点是原料易得,制造工艺较简单,但收率偏低,成本较高。(1)Reimer-Tiemann反应苯酚和[三氯甲烷](#)在碱水溶液中,于60-100℃下加热反应2-4h,同时生成对羟基[苯甲醛](#)和邻羟基苯甲醛(俗称[水杨醛](#)),总收率50左右,对羟基苯甲醛收率最高仅17。此工艺主要用来合成水杨醛,对羟基苯甲醛作为副产品,但却是现有的主要工艺生产方法之一。此工艺原料转化率和产品收率都很低,还有大量焦油产生。[氯仿](#)必需过量,未反应的苯酚不易回收,产品的分离和提纯困难。因此,必须大力开发新的高效催化剂,提高反应的选择性,开发简单高效的产品分离和提纯方法,才能降低成本,提高产品得率。(2)Gattermann反应苯酚和HCN,在AlCl₃存在下,通入干HCl,进行催化反应,并在冰水中分解,得到对羟基苯甲醛,产品收率较高。如采用氧化[镆](#)代替HCN,则收率几乎是理论量。此工艺产品选择性较高,但缺点一是氧化物毒性大,操作技术要求高;难度大;二是由于采用无水操作,反应设备要求严格、费用高、三是有少量水杨醛伴随产生,产品分离提纯困难,因而限制了大规模生产。2.对硝基[甲苯](#)法对硝基甲苯法生产对羟基苯甲醛的工艺过程分氧化还原;重氮化和水解三步进行。(1)对硝基甲苯氧化还原对硝基甲苯用多[硫化钠](#)同步氧化还原,得到对氨基苯甲醛。具体工艺过程为:将对硝基甲苯;[乙醇](#)溶剂与表面活性剂(如OP吐温等)按质量比1:5:0.02-0.04混合均匀,在80-85℃下滴加多硫化钠水溶液,反应2-3h。产物用水蒸汽蒸馏,除去对硝基甲苯和对氨基甲苯。在用乙醚萃取得对氨基苯甲醛。反应转化率和收率均在90以上。多硫化钠可用[硫化钠](#)、烧碱和[硫磺](#)为原料制得。(2)重氮化和水解将对氨基苯甲醛用40[硫酸](#)处理,在0-3℃下加入30[亚硝酸钠](#)溶液,反应30min左右,用少量[尿素](#)分解过量的[亚硝酸钠](#),得到对氨基苯甲醛重氮盐溶液。此溶液在[硫酸](#)存在下水解,温度80-85℃,时间30min左右。产物经提取、纯化、干燥得对羟基苯甲醛产品,收率90以上。此工艺的优点是原料价格便宜,但缺点是工艺路线长,设备庞大,且中间产物对氨基苯甲醛有毒,重化反应温度低,冷冻条件高。目前国内山西祁县精细化工厂采用此工艺生产对羟基苯甲醛。3.对甲酚催化氧化法该工艺是在催化剂作用下,用空气或氧直接氧化对甲酚合成对羟基苯甲醛。20世纪80年代,日本、美国、德国等对此工艺路线进行了深入研究和报道。80年代末90年代初,国内江苏、上海;大连等地几家研究和生产单位也对此工艺进行了研究开发,并将其用于工业生产。其具体工艺流程为:将对甲酚、[氢氧化钠](#)、[甲醇](#)加入不锈钢压力釜,搅拌至完全溶解后,加入[醋酸钴](#)将反应釜密封,升温至55℃开始通入氧气,使釜内压力保持在1.5MPa条件反应8-10h,反应过程中严格控制通氧速率,在釜内配有盘管冷却系统,当反应时温度升高釜夹套可通冷却水,此时盘管内开始通冷却水,严格控制通氧总量,并保持釜内温度在60℃左右。反应结束时将物料放入初蒸釜,蒸去溶剂甲醇回收利用,加水溶解后加入[盐酸](#)进行盐析。将固体物料用离心机过滤,所得固体放入真空烘箱在60℃左右干燥3-5h,即可得到含量大于98的对羟基苯甲醛。

相关化学品信息

[120467-46-1](#) [12291-41-7](#) [129047-38-7](#) [123220-48-4](#) [127695-08-3](#) [4-氰基苯硼酸](#) [1217846-28-0](#) [128508-29-2](#) [双乙酸钠](#) [129301-40-2](#) [125552-93-4](#) [C. I. 酸性棕248](#) [碲化亚铜\(I\)](#) [1253-20-9](#) [123207-48-7](#) [过硫酸钾](#) [二丁醚](#) [银](#) 501