



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[74-83-9](#), 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:74-83-9 基本信息

中文名:	溴甲烷; 甲基溴
英文名:	Methyl bromide
别名:	Bromomethane
分子结构:	—Br
分子式:	CH ₃ Br
分子量:	94.94
CAS登录号:	74-83-9
EINECS登录号:	200-813-2

物理化学性质

熔点:	-93.7℃
沸点:	3.56℃
水溶性:	1.522G/100ML
密度:	1.732
性质描述:	常温下是无色气体, 通常无臭, 高浓度时具有类似 氯仿 的甜气味, 有辛辣味。在空气中不易燃, 但在氧中能燃烧。与空气形成爆炸性混合物, 爆炸极限13.5-14.5 (体积)。 水 中溶解度 (20℃, 99.7kPa) 1.75g/100g溶液。低于4℃时生成水合结晶CH ₃ Br·20H ₂ O。易溶于 醇 、 氯仿 、 醚 、 二硫化碳 、 四氯化碳 和 苯 。液体 溴甲烷 能与醇、醚、酮等混溶。熔点-93.66℃, 沸点3.56℃。相对密度1.6755 (20/4℃), 1.730 (0/14℃), 20℃时的气体密度3.974g/L, 折射率1.4432, 折光率1.4218, 黏度 (0℃) 0.397mPa·s, 临界温度191℃, 临界压力8.45MPa。溴化烷烃的化学性质活泼, 而以溴甲烷为最能发生水解、氨化、氰化、成酯等反应, 并随溴原子的增加, 而性质趋于稳定。

安全信息

安全说明:	S15: 远离热源。 S27: 立刻除去所有污染衣物。 S38: 在通风不良的场所, 佩戴合适的呼吸装置。 S45: 出现意外或者感到不适, 立刻到医生那里寻求帮助 (最好带去产品容器标签)。 S59: 回收时参考生产商和供应商提供的信息。 S61: 避免排放到环境中。参考专门的说明 / 安全数据表。
危险品标:	 N: 环境危险物质  T: 有毒物质
危险类别码:	R50: 对水生生物极毒。 R68: 可能有不可挽回的作用的危险 R23/25: 吸入和不慎吞咽有毒。 R36/37/38: 对眼睛、呼吸道和皮肤有刺激作用。

危险品运输编号: UN1062/1581/1647/1955

CAS#74-83-9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74-83-9及其他化工产品的生产销售 400-666-7788

Sigma-Aldrich 溴甲烷专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-736-3690

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. 74-83-9 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: 农业上用作杀虫熏剂、冷冻剂。

生产方法及其他:

溴甲烷的生产方法有溴化钠法、氢溴酸法和溴素法。其中溴化钠法和氢溴酸法因原料消耗高、来源困难, 生产中要使用硫酸, 对设备腐蚀严重, 因此, 国外已不大采用。而溴素法产率高、工艺简单、基建投资少, 是目前生产溴甲烷的主要方法。(1) 溴素法先由溴素与硫磺混合制备溴化硫, 再将溴化硫滴加入甲醇中, 在50-65℃反应, 并连续蒸出反应物而得溴甲烷, 反应生成的溴甲烷气体经5烧碱液洗涤, 又通入酸洗塔用硫酸洗涤, 再经干燥塔用无水氯化钙干燥, 最后压缩液化得产品溴甲烷。纯度可达98以上。每吨产品消耗溴素887kg, 甲醇374kg, 硫磺90kg, 氢氧化钠15kg。(2) 氢溴酸法由氯甲烷与氢溴酸在溴化铝存在下反应而得, 收率为90。(3) 溴化钠法采用甲醇、溴化钠和硫酸为原料, 经反应而得: 工艺过程如下: 向衬铝或搪瓷反应锅中先加入溴化钠, 用管道压入硫酸、甲醇, 从夹套通入蒸汽加热, 当反应温度升到60℃时, 即适当控制反应速度, 溴甲烷气体离开反应锅后, 经紫铜冷凝器冷却再进入碱水(5NaOH)洗涤塔去酸, 再去硫酸干燥塔去水, 经压缩至0.98MPa即得成品。原料消耗定额溴化钠1100kg/t、甲醇40kg/t、硫酸1960kg/t。

相关化学品信息

[依诺沙星](#) [74227-66-0](#) [743365-24-4](#) [74247-54-4](#) [三氟甲磺酸镓](#) [碘甲烷](#) [铁](#) [8-溴甲基喹啉](#) [二己酸-2,2-二\[\[\[\(己酰基\)氧\]甲基\]-1,3-二丙酯](#) [74785-02-7](#) [2-甲基丁酸乙酯](#) [苯甲醛与1,2,3-苯三酚的聚合物](#) [1-\(4-氨基苯基\)-4-\(4-甲氧基苯基\)哌嗪](#) [3-苯甲酰硫基-2-甲基丙酸](#) [铈](#) [氯化钇](#) [甲酸甲酯](#) [多元醇](#) 498