



本PDF文件由 爱化学 iChemistry.cn 免费提供, 全部信息请点击[13445-51-7](#), 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:13445-51-7 基本信息

中文名:	高碘酸 二水; 高碘酸 二水; 過碘酸
英文名:	Periodic acid (HI04), dihydrate (8CI, 9CI)
别名:	PARA-PERIODIC ACID; PERIODIC ACID, DIHYDRATE; ORTHOPEIODIC ACID
分子结构:	
分子式:	H ₅ IO ₆
分子量:	227.94057
CAS登录号:	13445-51-7
EINECS登录号:	233-937-0

物理化学性质

性质描述:	高碘酸(二水) (13445-51-7) 的性状: 无色单斜结晶。 有潮解性。 易溶于水, 溶于 乙醇 , 微溶于 乙醚 。 在真空中热至100℃开始升华。 熔点122℃。
-------	--

安全信息

安全说明:	S26: 万一接触眼睛, 立即使用大量清水冲洗并送医诊治。 S27: 立刻除去所有污染衣物。 S36/37/39: 穿戴合适的防护服、手套并使用防护眼镜或者面罩。
危险类别码:	R8: 遇到易燃物会导致起火。 R34: 会导致灼伤。

CAS#13445-51-7化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

生工生物(上海)有限公司 专业从事13445-51-7及其他化工产品的生产销售 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. 13445-51-7](#) 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:	高碘酸(二水) (13445-51-7) 的用途: 测定钼的试剂。
	高碘酸(二水) (13445-51-7) 的制法: 将高 碘酸钡 用水浸湿, 加入浓 硝酸 , 反应后冷却, 吸滤出硝酸钡沉淀, 减压蒸发, 浓缩溶液, 冷却后即析出高碘酸结晶。

生产方法及其他:

偏高碘酸健康危害:

具有强烈刺激和腐蚀性。皮肤和眼接触有强烈刺激性或造成灼伤。口服引起口腔及消化道灼伤。

燃爆危险:本品助燃,具强腐蚀性、强刺激性,可致人体灼伤。

危险特性:无机氧化剂。遇易燃物、有机物会引起爆炸。受热分解,放出氧气。

需要注意的是,虽然碘和溴、[氯](#)都属于卤族元素,而且高溴酸(HBrO_4)、[高氯酸](#)(HClO_4)都是强酸,但高碘酸是弱酸。

其它:

偏高碘酸也可以由[五氧化二碘](#)、氧气和水在加热条件下化合制得: $\text{I}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 = 2\text{HIO}_4$ (反应会放出大量的热,所以只需要一开始加热就行了,之后反应所需的热量完全能有之前反应放出的热提供)。

纯净的偏高碘酸不存在。偏高碘酸水溶液的最高浓度为86%。偏高碘酸是无机酸中氧化性最强的,能将[金属锰](#)氧化为七氧化二[锰](#)或高锰酸。并且酸性只比高氯酸和不稳定的氢砷酸弱,比[硫酸](#)还强。在无机酸中酸性排第三。

86%偏高碘酸如果和有机物接触,先会使其脱水[碳化](#),之后甚至会着火起来。偏高碘酸为难挥发性酸。如皮肤上占到偏高碘酸,应先用清水冲洗,再有[硼酸](#)二氢钠溶液中和。必要时需到医院就医。

正高碘酸和偏高碘酸可分别生成盐类,称为“正高碘酸盐”及“偏高碘酸盐”。偏高碘酸盐的溶解度和化学性质与同族卤素的高氯酸盐类似,但阴离子半径更大,氧化性较弱,不过酸性条件下氧化性极强,和偏高碘酸类似。

有机化学中,高碘酸可氧化借二[醇](#)并使碳-碳键断裂,生成两个醛,用于确定糖类的结构。

相关化学品信息

[13477-62-8](#) [13395-65-8](#) [134341-02-9](#) [138384-42-6](#) [13171-58-9](#) [132202-02-9](#) [13177-29-2](#) [茴芹内酯](#) [13095-38-0](#) [134122-04-6](#) [三氧化铬](#) [133240-06-9](#) [13981-52-7](#) [13925-08-1](#) [\(-\)-1,2-BIS\(\(2R,5R\)-2,5-二乙基\)苯\(辛二烯\)三氟甲烷磺酰脲](#) 462

生成时间2014-4-26 20:07:26