

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.chemistry.cn](#)

CAS Number:12031-63-9 基本信息

中文名:	铌酸锂; 铌酸锂晶体; 铌酸锂LN
英文名:	Lithium niobate
别名:	lithiumniobate(v)
分子结构:	
分子式:	LiNbO ₃
分子量:	147.85
CAS登录号:	12031-63-9
EINECS登录号:	234-755-4

物理化学性质

性质描述:	铌酸锂(12031-63-9)的性状: 铌酸锂晶体简称LN, 属三方晶系, 钛铁矿型(畸变钙钛矿型)结构。铌酸锂是一种铁电晶体, 居里点1210°C, 自发极化强度 $50 \times 10^{-6} \text{C/cm}^2$ 。经过畸化处理的铌酸锂晶体具有压电、铁电、光电、非线性光学、热电等多性能的材料, 同时具有光折变效应。
-------	---

安全信息

安全说明:	S22: 不要吸入粉尘。 S24/25: 防止皮肤和眼睛接触。
-------	------------------------------------

CAS#12031-63-9化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

 阿法埃莎(Alfa Aesar) 专业从事12031-63-9及其他化工产品的生产销售 800-810-6000/400-610-6006
深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 铌酸锂专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 0755-86170099

萨恩化学技术(上海)有限公司 长期供应铌酸锂晶体等化学试剂, 欢迎垂询报价 021-58432009

[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. 12031-63-9 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:	铌酸锂(12031-63-9)的用途: 本品在微波技术中用于调Q开关、光电调制、倍频、光参量振荡; 掺加一定量的铁和其他金属杂质的LN晶体, 可用作全息记录介质材料。也用于相位调解器、相位光栅调解器、大规模集成光学系统。还广泛用于红外探测器、高频宽道带滤波器等。
	铌酸锂(12031-63-9)的制备方法: 提拉法: 以碳酸锂、五氧化二铌为原料制备铌酸锂: 将碳酸锂和五氧化二铌放入铂金坩埚中, 沿(001)方向生长晶体。为得到优质无色透明圆柱体, 必须在晶体生长的两个方向的两个端面的温度略高于居里温度时, 再加一个适当大小的电场, 形成晶体后将晶体冷却至室温, 即制得铌酸锂晶体。

危害性:

本品通常对水体是稍微有害的，不要将未稀释或大量产品接触地下水，水道或污水系统，未经政府许可勿将材料排入周围环境。

生产方法及其他: 计算化学数据:

1. 氢键供体数量: 0
2. 氢键受体数量: 3
3. 可旋转化学键数量: 0
4. 拓扑分子极性表面积(TPSA): 57.2
5. 重原子数量: 5
6. 表面电荷: 0

储存条件:

常温常压下稳定避免光，明火，高温。常温密闭，阴凉通风干燥处。

相关化学品信息

[4-硝基甲苯-2-磺酸](#) [C.I.直接橙34](#) [129728-07-0](#) [1256-87-7](#) [129990-43-8](#) [125583-35-9](#) [123312-19-6](#) [1250-84-6](#) [123958-40-7](#) [维替泊芬](#) [依他普仑](#) [beta-蒎烯](#) [2-甲氨基-5-甲基-N,N-双\(1-甲基乙基\)-3-苯基-苯丙胺富马酸盐](#) [123402-21-1](#) [4-溴-2-\(4-氯苯基\)-5-三氟甲基-1H-吡咯-3-甲腈](#) [氯化镥](#) [苯并三氮唑](#) [间氯苯胺](#)