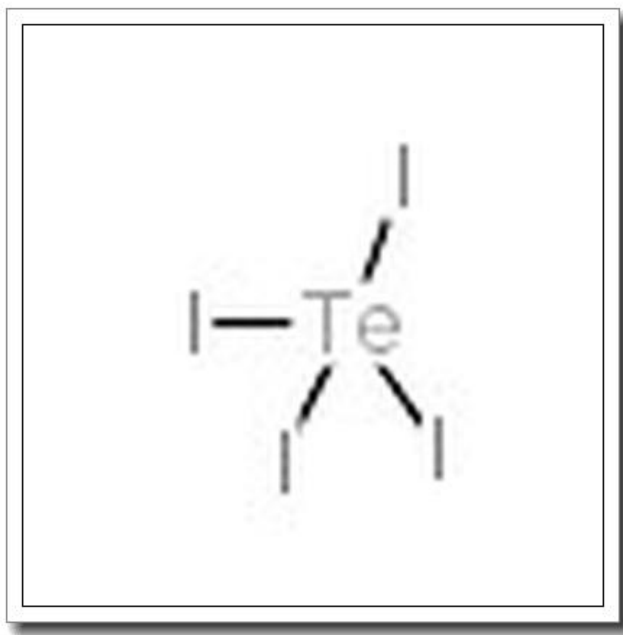


四碘化碲

Tellurium tetraiodide



产品基本信息

属性	值
化学名称	Tellurium tetraiodide
中文名称	四碘化碲
CAS 号	7790-48-9
分子式	I ₄ Te
分子量	635.218
纯度	>96%

产品说明

四碘化碲产品说明

1. 产品概述与化学特性

四碘化碲 (Tellurium tetraiodide, CAS 号 7790-48-9) 是一种无机化合物, 分子式为 I_4Te , 分子量为 635.218。该化合物为深色固体, 纯度通常大于 96%, 具有显著的吸湿性和光敏感性。四碘化碲在常温下稳定性较差, 易分解, 需在特定条件下储存。其化学性质活泼, 可作为碲源或碘源参与多种化学反应, 尤其在卤化物化学中具有重要地位。

2. 生物化学功能与重要性

四碘化碲在生物化学领域的研究相对有限, 但其作为碲的卤化物, 在材料科学和催化领域具有潜在价值。碲化合物在半导体、光电材料和抗菌剂中已有应用, 而四碘化碲可能作为前体材料用于合成功能性碲化物。此外, 其在特定催化反应中的表现也值得关注。

3. 主要应用领域与具体用途

四碘化碲主要用于实验室研究和工业合成领域。具体用途包括: 作为碲源用于制备碲化物半导体材料; 在有机合成中作为催化剂或反应中间体; 用于研究卤化物化学的特异性反应。此外, 其在光电材料开发中的潜在应用也正在探索中。

4. 储存条件与使用建议

四碘化碲需避光、密封保存, 建议储存于干燥、惰性气体环境中 (如氩气或氮气保护), 温度控制在 $0-4^{\circ}C$ 以延长稳定性。使用时应避免接触水分和空气, 操作需在手套箱或通风橱中进行。由于其光敏感性, 实验过程中应尽量减少光照暴露。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过严格的质量控制, 确保纯度大于 96%。使用前建议进行核磁共振或质谱分析以验证纯度。四碘化碲对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家危险化学品处理规范处置, 避免环境污染。