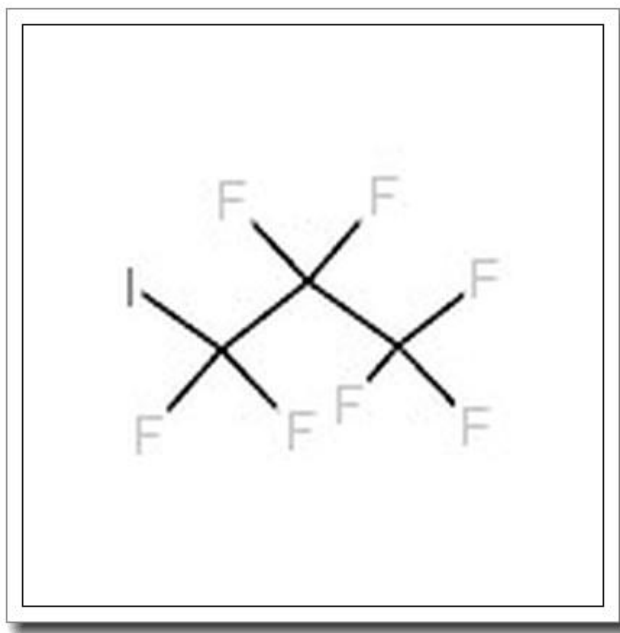


七氟-1-碘丙烷

Heptafluoropropyl Iodide



产品基本信息

属性	值
化学名称	Heptafluoropropyl Iodide
中文名称	七氟-1-碘丙烷
CAS 号	754-34-7
分子式	C ₃ F ₇ I
分子量	295.925
纯度	>96%

产品说明

七氟-1-碘丙烷产品说明

1. 产品概述与化学特性

七氟-1-碘丙烷 (Heptafluoropropyl Iodide) 是一种含氟有机化合物，化学式为 C_3F_7I ，分子量为 295.925，CAS 号为 754-34-7。该化合物为无色至淡黄色液体，具有较高的化学稳定性和低表面张力。其分子结构中包含七个氟原子和一个碘原子，赋予其独特的物理化学性质，如高密度、低沸点以及优异的疏水性和疏油性。

2. 生物化学功能与重要性

七氟-1-碘丙烷在生物化学领域中的应用主要基于其作为含氟化合物的特性。含氟化合物因其独特的电子效应和空间位阻，常被用于药物合成和材料科学中。该化合物可作为中间体用于合成含氟药物或功能材料，尤其在放射性标记和造影剂开发中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

七氟-1-碘丙烷广泛应用于医药、材料科学和电子工业。在医药领域，它可作为含氟药物的合成中间体，用于开发抗肿瘤或抗病毒药物。在材料科学中，其疏水特性使其成为涂料和表面处理剂的理想成分。此外，它还用于电子工业中的清洗剂和蚀刻剂，以及作为制冷剂或发泡剂的原料。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，远离热源和明火。建议在惰性气体（如氮气）保护下保存，以避免与空气或水分接触。使用时应佩戴防护手套、护目镜和防毒面具，并在通风橱中操作。避免与强氧化剂或还原剂接触，以防发生剧烈反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品纯度大于 96%，通过气相色谱 (GC) 和核磁共振 (NMR) 进行质量控制。七氟-1-碘丙烷对皮肤和眼睛有刺激性，吸入或摄入可能对健康造成危害。若不慎接

触，应立即用大量清水冲洗并就医。运输和处置需符合当地化学品管理法规，废弃时应交由专业机构处理。