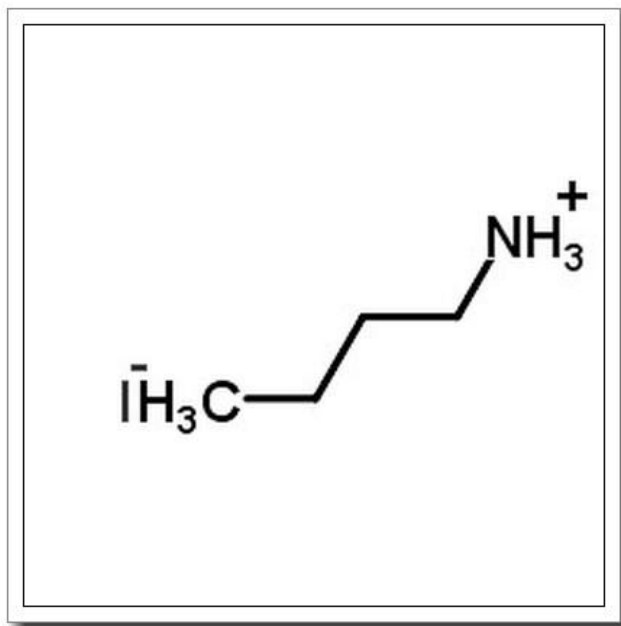


1-Butanaminium iodide

1-Butanaminium iodide



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Butanaminium iodide
中文名称	1-Butanaminium iodide
CAS 号	36945-08-1
分子式	C ₄ H ₁₂ IN
分子量	201.049
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-Butanaminium iodide (1-丁胺碘化物, CAS 号: 36945-08-1) 是一种季铵盐类化合物, 分子式为 $C_4H_{12}IN$, 分子量为 201.049。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 易溶于水和极性有机溶剂, 如甲醇和乙醇。其纯度通常高于 96%, 具有较高的化学稳定性和离子特性, 适用于多种生物化学和有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

1-Butanaminium iodide 作为季铵盐, 在生物化学中常作为相转移催化剂或表面活性剂使用。其阳离子特性使其能够与带负电荷的生物分子 (如核酸或蛋白质) 相互作用, 因此在核酸提取、细胞膜通透性调节等实验中具有重要应用。此外, 它还可用作有机合成中的中间体, 参与烷基化或碘化反应。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于以下领域:

- 有机合成: 作为烷基化试剂或碘化试剂, 参与碳-氮键或碳-碘键的形成。
- 生物化学研究: 用于核酸沉淀、细胞膜通透性实验或作为缓冲体系的组分。
- 材料科学: 作为离子液体前体或功能化材料的修饰剂。

4. 储存条件与使用建议

1-Butanaminium iodide 应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时应使用高纯度溶剂, 并确保操作环境通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 进行纯度验证, 确保批次间一致性。其安全信息如下:

- 安全术语: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 操作时需遵循实验室安全规范。
- 废弃处理: 按危险化学品处理, 避免直接排放至环境中。

如需进一步技术资料或安全数据表 (SDS), 请联系供应商获取。