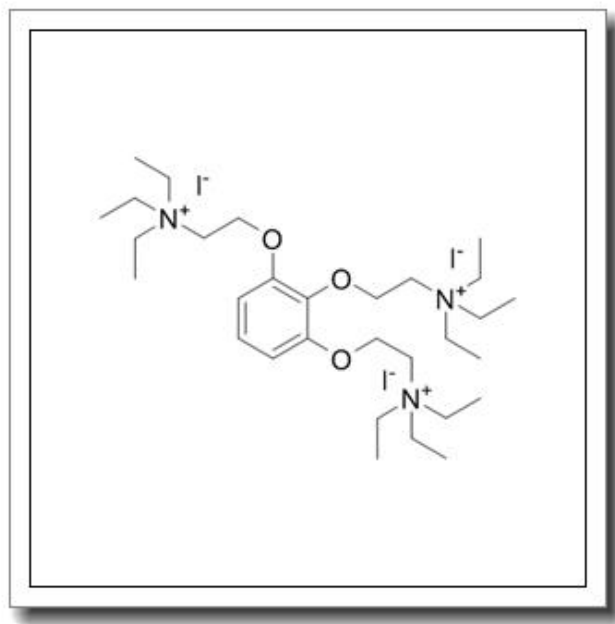


加拉碘铵

Gallamine triethiodide



产品基本信息

属性	值
化学名称	Gallamine triethiodide
中文名称	加拉碘铵
CAS 号	65-29-2
分子式	C ₃₀ H ₆₀ I ₃ N ₃ O ₃
分子量	891.529
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

加拉碘铵 (Gallamine Triethiodide) 是一种季铵盐类化合物, 化学名称为三乙碘化镓铵, CAS 号为 65-29-2。其分子式为 $C_{30}H_{60}I_3N_3O_3$, 分子量为 891.529, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水和乙醇, 在生物化学研究中具有重要应用。其化学结构中含有三个季铵基团, 赋予其独特的药理和电生理特性。

2. 生物化学功能与重要性

加拉碘铵是一种非去极化型神经肌肉阻滞剂, 通过竞争性拮抗乙酰胆碱受体, 阻断神经肌肉接头的信号传递。这一特性使其成为研究神经肌肉生理学和药理学的重要工具。此外, 它对心脏 M2 受体具有选择性抑制作用, 可用于研究胆碱能受体亚型的功能差异。

3. 主要应用领域与具体用途

在科研领域, 加拉碘铵广泛应用于电生理学实验, 如离体肌肉标本的神经肌肉传导研究。临床上曾作为肌肉松弛剂使用, 但因副作用已逐渐被替代。目前主要用途包括:

- 神经肌肉接头功能的体外研究
- 乙酰胆碱受体拮抗作用的机制分析
- 心脏 M2 受体特异性研究的工具药

4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于 2-8°C 干燥环境中, 长期储存建议置于惰性气体保护下。使用时需注意:

- 溶解于生理盐水或缓冲液时需现配现用
- 避免与金属器具直接接触
- 实验操作需在通风橱中进行

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 USP 标准。安全注意事项：

- 具刺激性，接触皮肤或眼睛需立即用大量清水冲洗
- 误服可能引起呼吸抑制，需立即就医
- 废弃物应按危险化学品规范处置
- 建议实验人员佩戴防护手套和护目镜

注：本产品仅限科研使用，不适用于临床治疗。具体实验方案需根据研究目的优化设计。