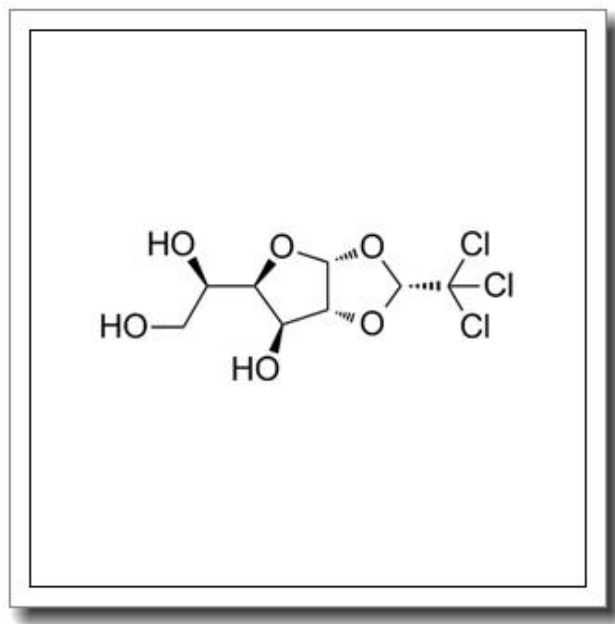


alpha-氯醛糖

chloralose



产品基本信息

属性	值
化学名称	chloralose
中文名称	alpha-氯醛糖
CAS 号	15879-93-3
分子式	C ₈ H ₁₁ ClO ₆
分子量	309.528
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

alpha-氯醛糖 (chloralose, CAS 号: 15879-93-3) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_8H_{11}ClO_6$, 分子量为 309.528。其化学结构由氯醛与葡萄糖缩合而成, 外观通常为白色至类白色结晶性粉末。本品纯度 $\geq 96\%$, 具有较高的化学稳定性, 但在强酸或强碱条件下可能发生水解。alpha-氯醛糖微溶于水, 易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂, 其独特的化学结构使其在生物医学领域具有特定用途。

2. 生物化学功能与重要性

alpha-氯醛糖是一种中枢神经系统抑制剂, 通过作用于 GABA 受体发挥镇静和麻醉作用。其特点是能够在不完全抑制反射活动的情况下产生麻醉效果, 因此在动物实验中常用于保留自主神经反射的研究。此外, 它对体温调节中枢有选择性作用, 可用于研究体温调节机制。

3. 主要应用领域与具体用途

alpha-氯醛糖主要应用于动物实验领域, 具体用途包括:

- 作为长效麻醉剂用于啮齿类动物和其他小型实验动物的麻醉, 尤其适用于需要长时间稳定麻醉状态的实验。
- 在生理学研究中用于保留心血管反射的麻醉模型。
- 作为鸟类和啮齿类动物的镇静剂, 用于野外研究或实验室操作。
- 在神经科学研究中用于制备去大脑僵直模型。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需注意:

- 溶解时可适当加热 (不超过 60°C) 以促进溶解, 但需避免长时间高温处理。
- 配制溶液建议现配现用, 如需保存应置于 4°C 冰箱且不超过 24 小时。
- 使用时应佩戴防护手套、护目镜等个人防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告。安全信息：

- 本品具有一定毒性，操作时应在通风良好的环境中进行。
- 避免与皮肤、眼睛接触，如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，不可随意丢弃。
- 本品仅限于专业研究人员使用，非专业人士禁止操作。