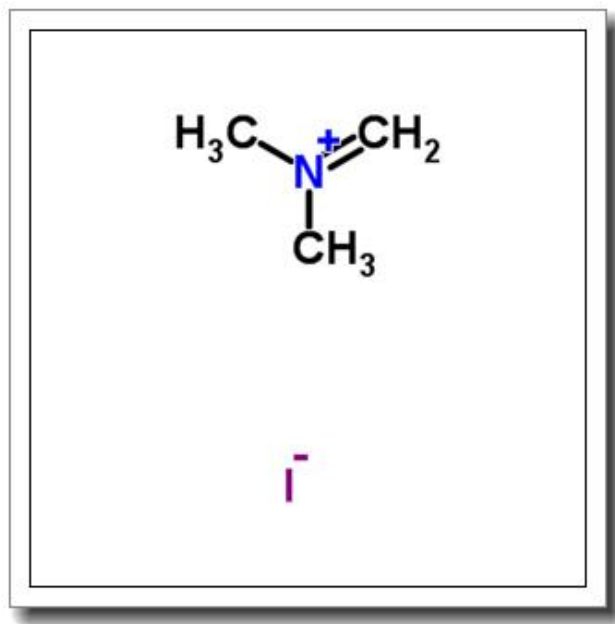


n,n-二甲基亚甲基碘化胺

eschenmoser's salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	eschenmoser's salt
中文名称	n, n-二甲基亚甲基碘化胺
CAS 号	33797-51-2
分子式	C ₃ H ₈ IN
分子量	185.007
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Eschenmoser's salt, 中文名称为 N,N-二甲基亚甲基碘化胺, 是一种重要的有机合成试剂, CAS 号为 33797-51-2。其分子式为 C_3H_8IN , 分子量为 185.007, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙腈等, 但在水中稳定性较差, 易分解。其结构中的亚甲基碘化铵基团使其具有高反应活性, 尤其在甲基化反应中表现出优异的性能。

2. 生物化学功能与重要性

Eschenmoser's salt 在生物化学和有机合成中具有重要地位。它作为一种高效的甲基化试剂, 能够将甲基基团引入目标分子, 广泛应用于核苷酸、生物碱等复杂分子的修饰与合成。其高反应活性和选择性使其成为实验室和工业中不可或缺的工具, 尤其在天然产物全合成和药物研发中发挥关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为甲基化试剂, 用于合成杂环化合物、生物碱及药物中间体。
- 药物研发: 用于修饰核苷酸或蛋白质, 以研究其生物活性或改善药物性能。
- 材料科学: 在高分子材料的官能化反应中作为甲基化剂使用。

具体用途包括但不限于 DNA 甲基化研究、天然产物全合成以及功能材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

Eschenmoser's salt 需在干燥、避光、低温条件下储存, 推荐温度为 $2-8^{\circ}C$, 并置于惰性气体 (如氮气) 保护下以延长稳定性。使用时应在干燥环境中操作, 避免接触水分或空气。建议现配现用, 溶解后尽快完成反应, 以减少分解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触, 应立即

即用大量清水冲洗并就医。该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，应在通风良好的环境下操作。废弃物需按照危险化学品处理规范处置。