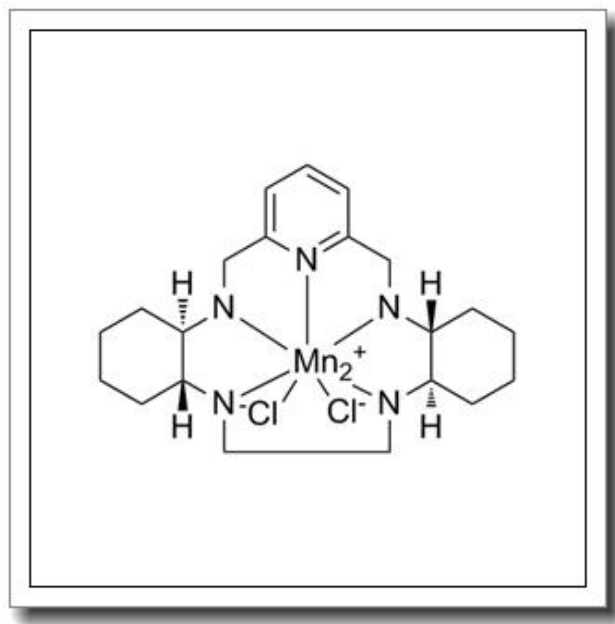


Imisopasem 锰

Imisopasem manganese



产品基本信息

属性	值
化学名称	Imisopasem manganese
中文名称	Imisopasem 锰
CAS 号	218791-21-0
分子式	C ₂₁ H ₃₅ Cl ₂ Mn ₂ N ₅ ⁻
分子量	538.32
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Imisopasem 锰 (Imisopasem manganese) 是一种有机金属配合物, 化学式为 $C_{21}H_{35}Cl_2MnN_5^-$, 分子量为 538.32, CAS 号为 218791-21-0。该化合物以锰为核心金属离子, 与有机配体形成稳定的络合结构, 纯度通常不低于 96%。其独特的化学结构赋予其良好的溶解性和反应活性, 适用于多种生物化学研究场景。

2. 生物化学功能与重要性

Imisopasem 锰在生物体系中表现出显著的抗氧化和自由基清除能力, 尤其作为超氧化物歧化酶 (SOD) 模拟物, 能够有效催化超氧阴离子的歧化反应, 减轻氧化应激对细胞的损伤。此外, 其锰离子中心在电子传递和酶促反应中发挥关键作用, 对研究金属酶的功能机制具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于生物医学研究和药物开发领域, 具体包括:

- 作为抗氧化剂, 用于研究氧化应激相关疾病 (如神经退行性疾病、心血管疾病) 的分子机制。
- 在癌症研究中, 用于探索锰配合物对肿瘤细胞的放射增敏作用。
- 作为催化剂或添加剂, 用于开发新型生物材料或纳米药物载体。

4. 储存条件与使用建议

Imisopasem 锰应避光保存于 $-20^{\circ}C$ 的干燥环境中, 开封后需密封防潮。使用时建议在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。溶解时优先选用去离子水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的质检报告。安全方面, 需注意:

- 避免吸入粉尘或直接接触皮肤, 操作时佩戴防护手套和护目镜。

- 如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置，严禁随意排放。

以上信息仅供科研使用，不可用于临床或诊断用途。具体实验方案请参考相关文献或咨询专业人员。