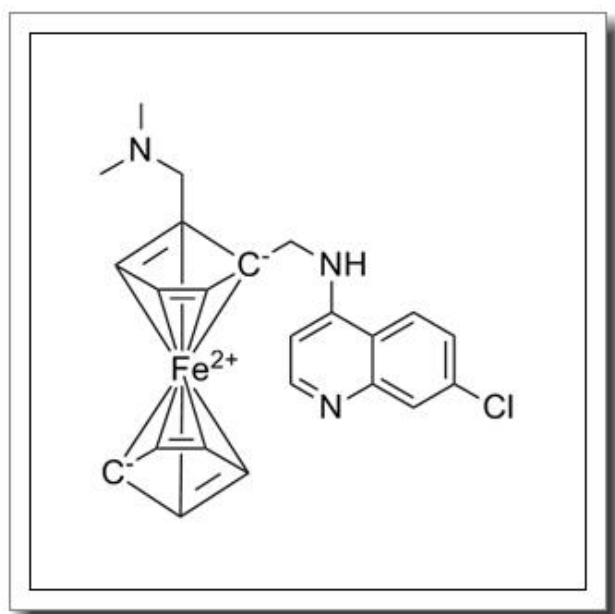


二茂铁氯喹

7-chloro-N-[[2-[(dimethylamino)methyl]cyclopenta-1,4-dien-1-yl]methyl]quinolin-4-amine, cyclopenta-1,3-diene, iron (2+)



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-chloro-N-[[2-[(dimethylamino)methyl]cyclopenta-1,4-dien-1-yl]methyl]quinolin-4-amine, cyclopenta-1,3-diene, iron (2+)
中文名称	二茂铁氯喹
CAS 号	185055-67-8
分子式	C ₂₃ H ₂₄ ClFeN ₃
分子量	433.755
纯度	≥96%

产品说明

二茂铁氯喹产品说明

1. 产品概述与化学特性

二茂铁氯喹 (7-chloro-N-[[2-[(dimethylamino)methyl]cyclopenta-1,4-dien-1-yl]methyl]quinolin-4-amine, cyclopenta-1,3-diene, iron(2+)) 是一种含铁有机金属化合物, 其化学结构结合了二茂铁基团与氯喹衍生物。该化合物 CAS 号为 185055-67-8, 分子式为 $C_{23}H_{24}ClFeN_3$, 分子量为 433.755。产品纯度 $\geq 96\%$, 外观通常为固体粉末或结晶, 具有较高的化学稳定性和独特的配位能力。

2. 生物化学功能与重要性

二茂铁氯喹因其结构中同时含有二茂铁和氯喹基团, 表现出显著的生物活性。二茂铁基团可增强化合物的氧化还原活性, 而氯喹衍生物部分则赋予其抗疟疾和免疫调节潜力。该化合物在研究中常用于探索金属有机分子与生物体系的相互作用, 尤其在抗寄生虫和抗炎机制研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

二茂铁氯喹主要应用于生物医学研究和药物开发领域。具体用途包括: 作为抗疟疾药物的候选分子, 用于研究其与血红素的相互作用; 作为金属有机探针, 用于细胞成像或氧化还原反应研究; 此外, 还可作为催化剂或配体用于有机合成反应。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存, 建议置于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在惰性气氛 (如氮气或氩气) 下操作, 避免暴露于潮湿空气或强氧化剂。溶解建议使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或 DMF), 并确保溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关分析证书。安全信息方面, 二茂铁氯喹可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与安全指南进行。