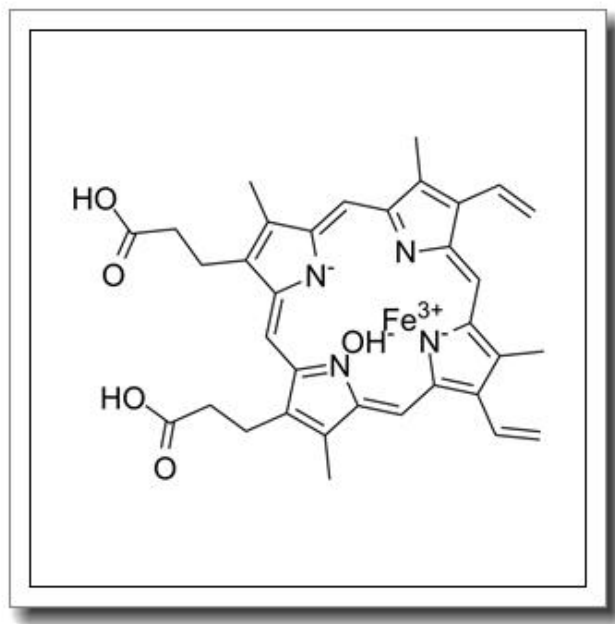


羟高铁血红素

hematin



产品基本信息

属性	值
化学名称	hematin
中文名称	羟高铁血红素
CAS 号	15489-90-4
分子式	C ₃₄ H ₃₃ FeN ₄ O ₅
分子量	633.495
纯度	≥ 96%

产品说明

羟高铁血红素 (Hematin) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

羟高铁血红素 (化学名称: Hematin, CAS 号: 15489-90-4) 是一种重要的血红素衍生物, 分子式为 $C_{34}H_{33}FeN_4O_5$, 分子量为 633.495。本品为深棕色至黑色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有良好的溶解性, 可溶于碱性溶液和部分有机溶剂。其化学结构由卟啉环与中心铁离子 (Fe^{3+}) 组成, 是血红素代谢的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

羟高铁血红素在生物体内参与多种生理过程, 尤其在血红素代谢中起核心作用。它是血红蛋白和肌红蛋白的分解产物, 可作为过氧化物酶、细胞色素 P450 等酶的辅基, 参与氧传递和电子传递反应。此外, 羟高铁血红素在卟啉症治疗中具有重要价值, 能够反馈抑制 δ -氨基乙酰丙酸合成酶 (ALAS), 减少卟啉前体的过度积累。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药领域: 用于急性间歇性卟啉症 (AIP) 的治疗, 通过静脉注射缓解症状。
- 研究领域: 作为标准品或底物, 用于血红素代谢、酶活性及氧化还原反应的研究。
- 工业领域: 用于制备生物传感器或催化剂的原料。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存, 建议置于 $2-8^{\circ}C$ 的干燥环境中, 避免与强氧化剂接触。使用时需在无菌条件下配制溶液, 避免反复冻融。溶解时可使用 $0.1M$ NaOH 或 DMF 辅助, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 重金属残留符合药典标准。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或接触皮肤。如不慎接触, 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。

本品仅供科研或医药用途，不可直接用于临床治疗（需进一步加工）。具体使用前请参阅相关文献或咨询专业人员。