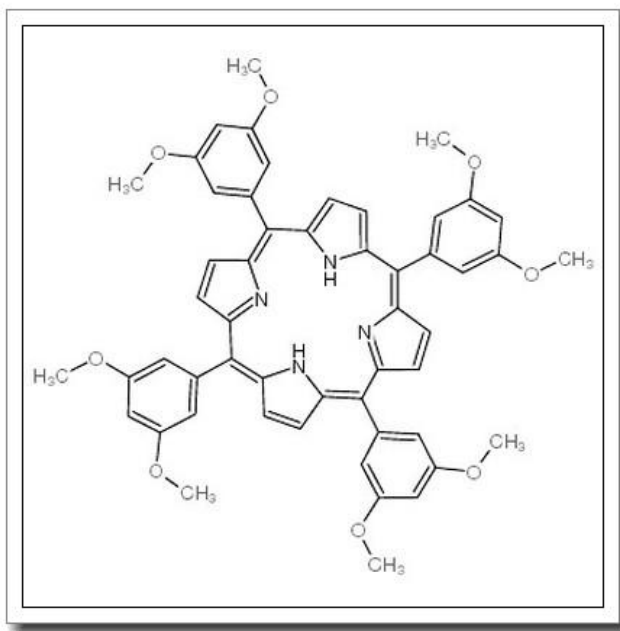


5,10,15,20-四(3,5-二甲氧苯基)- 21H,23H-卟吩

5, 10, 15, 20-Tetrakis (3, 5-Dimethoxyphenyl) -21H, 23H-Porphine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5, 10, 15, 20-Tetrakis (3, 5-Dimethoxyphenyl) -21H, 23H-Porphine
中文名称	5, 10, 15, 20-四(3, 5-二甲氧苯基)-21H, 23H-卟吩
CAS 号	74684-34-7
分子式	C52H46N4O8
分子量	854. 944
纯度	>96%

产品说明

5, 10, 15, 20-四(3, 5-二甲氧苯基)-21H, 23H-卟吩产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度卟啉类化合物，化学名称为 5, 10, 15, 20-Tetrakis(3, 5-Dimethoxyphenyl)-21H, 23H-Porphine，CAS 号 74684-34-7。分子式为 C₅₂H₄₆N₄O₈，分子量 854. 944。该化合物具有典型的卟啉环结构，四个 3, 5-二甲氧苯基对称分布在卟啉环的 meso 位，形成高度共轭的 π 电子体系。产品为深色固体，纯度 >96%，可通过 HPLC 和质谱验证。

2. 生物化学功能与重要性

作为合成金属卟啉的前体化合物，该产品可通过中心氮原子配位多种金属离子（如 Fe、Zn、Cu 等），形成具有特殊光电磁性质的金属配合物。其独特的电子离域特性和光敏性，使其在模拟生物酶活性中心（如细胞色素 P450）和光动力治疗研究中具有重要价值。二甲氧苯基的引入增强了溶解性和分子可修饰性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于三个领域：

第一，在材料科学中用于制备有机光电材料，如有机太阳能电池的电子给体材料。

第二，在生物医学领域作为光敏剂前体，用于开发新型光动力治疗药物。

第三，在催化化学中作为仿生催化剂骨架，用于氧化还原反应和有机合成。具体使用时需根据实验目的进行金属配位或进一步官能团修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体保护下 -20°C 避光保存，长期储存需置于真空干燥器中。使用前需在干燥箱中恢复至室温并避免吸湿。溶解时推荐使用二氯甲烷、THF 或 DMF 等有机溶剂，溶液状态不稳定，建议现配现用。操作时应避免强酸强碱环境以防卟啉环降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和元素分析进行质量控制，批号相关信息可提供 COA 报告。

属于刺激性化学品，操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘。如接触皮肤应立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学废物处理，不可直接排入下水道。详细安全数据参见随货 MSDS 文件。