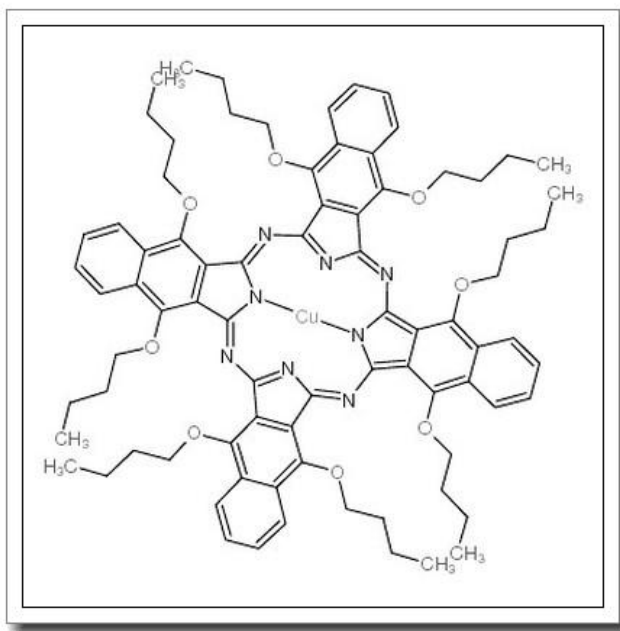


# 5,9,14,18,23,27,32,36-八丁氧基-2,3-萘酞菁铜(II)

*Cu(5, 9, 14, 18, 23, 27, 32, 36-octabutoxynaphthalocyanine (2-))*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Cu(5, 9, 14, 18, 23, 27, 32, 36-octabutoxynaphthalocyanine (2-))
中文名称	5, 9, 14, 18, 23, 27, 32, 36-八丁氧基-2, 3-萘酞菁铜(II)
CAS 号	155773-67-4
分子式	C80H88CuN8O8
分子量	1353.15
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

5, 9, 14, 18, 23, 27, 32, 36-八丁氧基-2, 3-萘酞菁铜(II) (化学名称: Cu(5, 9, 14, 18, 23, 27, 32, 36-octabutoxynaphthalocyanine(2-))) 是一种高度共轭的金属酞菁衍生物, 其分子式为 C<sub>80</sub>H<sub>88</sub>CuN<sub>8</sub>O<sub>8</sub>, 分子量为 1353.15, CAS 号为 155773-67-4。该化合物以铜(II)为中心金属离子, 外围修饰有八个丁氧基团, 显著增强了其溶解性和光物理性质。其纯度高于 96%, 适用于高精度科研与工业应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种功能性酞菁类化合物, 该产品在光动力治疗、光催化及分子电子学领域具有重要价值。其独特的近红外吸收特性使其成为光敏剂的理想候选, 可用于肿瘤治疗中的光动力疗法。此外, 其优异的电子传输性能在有机半导体材料和太阳能电池中表现出潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 光动力治疗: 作为光敏剂, 在特定波长光照下产生活性氧, 用于癌症治疗。
- 有机光电材料: 用于制备有机场效应晶体管 (OFETs) 和有机太阳能电池 (OPVs), 提升器件效率。
- 催化与传感: 作为催化剂或荧光探针, 参与氧化还原反应或检测特定分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在避光、干燥的条件下储存, 温度控制在 -20° C 至 4° C 范围内, 以保持其稳定性。使用时需避免强酸、强碱及氧化剂, 溶解建议采用二氯甲烷、氯仿等有机溶剂。操作时应佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 >96%。安全信息显示, 该化合物可能

对眼睛和皮肤有刺激性，需避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验或工业应用需结合实际情况进一步优化条件。