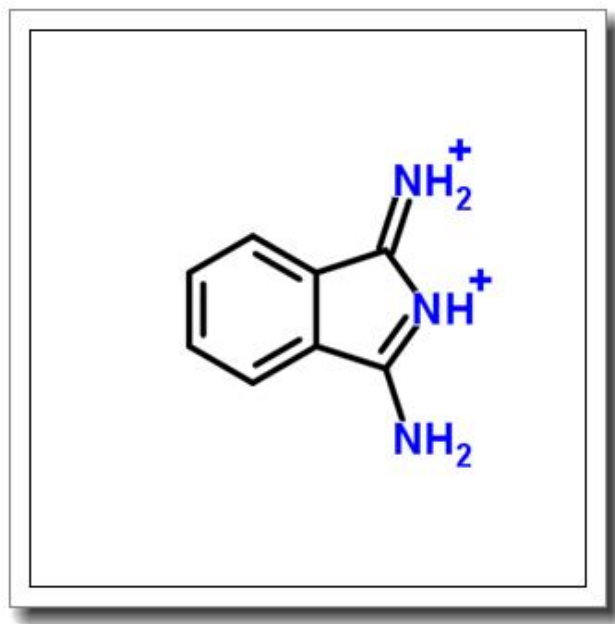


1,3-二亚胺基异吲哚

1,3-Diiminoisoindoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,3-Diiminoisoindoline
中文名称	1,3-二亚胺基异吲哚
CAS 号	57500-34-2
分子式	C ₈ H ₇ N ₃
分子量	145.161
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,3-二亚胺基异吲哚 (1,3-Diiminoisoindoline, CAS 号: 57500-34-2) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为 $C_8H_7N_3$, 分子量为 145.161。该化合物以浅黄色至棕色粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有两个亚胺基团, 赋予其独特的配位能力和反应活性, 可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

1,3-二亚胺基异吲哚在生物化学领域具有潜在的应用价值。其结构类似于卟啉前体, 可能参与金属螯合反应, 因此在模拟生物酶活性中心或开发金属配合物催化剂方面具有研究意义。此外, 其衍生物可能表现出抗菌或抗肿瘤活性, 是药物研发中的潜在候选分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成和材料科学领域。具体用途包括: 作为合成酞菁类染料的中间体, 用于制备光电材料; 在配位化学中作为配体, 与过渡金属形成稳定配合物; 还可用于开发新型荧光探针或功能化高分子材料。在医药研究中, 其衍生物可能用于开发靶向药物或诊断试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMF、DMSO), 但在水中溶解度较低。实验人员应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并符合行业标准。安全信息显示, 1,3-二亚胺基异吲哚可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如发生接触, 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定处置, 避免环境污染。