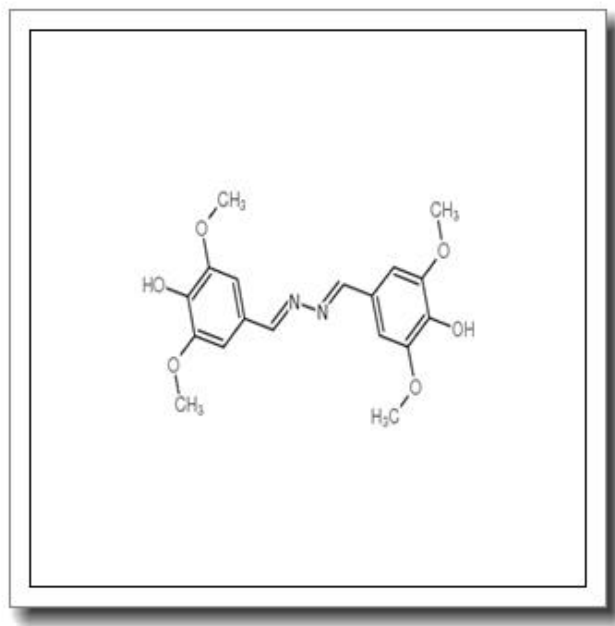


丁香醛连氮

Syringaldazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Syringaldazine
中文名称	丁香醛连氮
CAS 号	14414-32-5
分子式	C ₁₈ H ₂₀ N ₂ O ₆
分子量	360.361
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 丁香醛连氮 (Syringaldazine)

CAS 号: 14414-32-5

分子式: C₁₈H₂₀N₂O₆

分子量: 360.361

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

丁香醛连氮是一种有机化合物, 化学名称为 4-羟基-3,5-二甲氧基苯甲醛连氮。其分子式为 C₁₈H₂₀N₂O₆, 分子量为 360.361, 外观通常为浅黄色至棕色结晶粉末。该化合物在常温下稳定, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。其结构中含有酚羟基和偶氮基团, 使其在氧化还原反应中表现出独特的化学性质。

2. 生物化学功能与重要性

丁香醛连氮是一种重要的生化试剂, 主要用于检测漆酶 (laccase) 和其他氧化酶的活性。其原理在于漆酶催化丁香醛连氮的氧化反应, 生成紫色产物, 该反应可通过分光光度法在 530 nm 波长处检测吸光度变化。因此, 丁香醛连氮被广泛应用于酶动力学研究和环境微生物学领域, 特别是在木质素降解和污染物生物降解的研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 酶活性检测: 作为漆酶和过氧化物酶的底物, 用于测定酶活性和筛选高效酶制剂。
- 环境科学研究: 用于评估微生物对木质素类物质的降解能力, 研究生物修复技术。
- 工业应用: 在造纸、纺织和生物燃料工业中, 用于监测酶处理过程的效率。
- 教学实验: 作为生物化学实验的常用试剂, 用于演示氧化酶的作用机制。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件：应密封保存于 2-8° C 的干燥环境中，避免光照和潮湿。长期储存建议充氮保护以延长稳定性。
- 使用建议：使用时需佩戴防护手套和眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制溶液时建议使用新鲜制备的缓冲液或有机溶剂，并在使用前过滤以去除不溶物。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：本产品通过 HPLC 检测，纯度 \geq 96%，并提供详细的质量分析证书（COA）。
- 安全信息：丁香醛连氮对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。