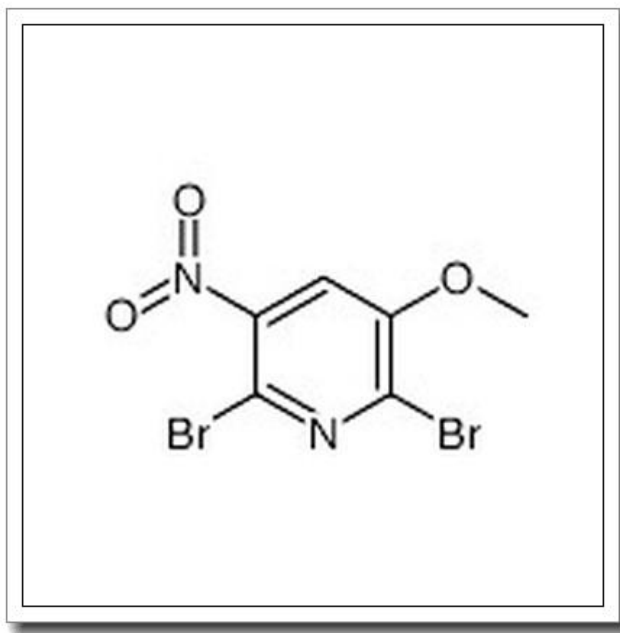


# 2,6-二溴-3-甲氧基-5-硝基吡啶

*2,6-Dibromo-3-methoxy-5-nitropyridine*



## 产品基本信息

| 属性    | 值                                     |
|-------|---------------------------------------|
| 化学名称  | 2,6-Dibromo-3-methoxy-5-nitropyridine |
| 中文名称  | 2,6-二溴-3-甲氧基-5-硝基吡啶                   |
| CAS 号 | 79491-46-6                            |
| 分子式   | C6H4Br2N2O3                           |
| 分子量   | 311.916                               |
| 纯度    | >96%                                  |

## 产品说明

### 2,6-二溴-3-甲氧基-5-硝基吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2,6-二溴-3-甲氧基-5-硝基吡啶 (CAS 号: 79491-46-6) 是一种含溴硝基吡啶衍生物, 分子式为  $C_6H_4Br_2N_2O_3$ , 分子量 311.916。该化合物为淡黄色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有显著的芳香性和电子离域特性。其结构中的溴原子和硝基赋予其高反应活性, 甲氧基则提供了额外的空间位阻效应, 使其在亲核取代反应中表现出独特的选择性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的修饰衍生物, 该产品在生物化学领域主要用于构建杂环骨架或作为中间体参与多步合成。其硝基可被还原为氨基, 进一步衍生为功能化分子; 溴原子则可通过金属催化偶联反应 (如 Suzuki 或 Buchwald-Hartwig 反应) 引入芳基或杂芳基结构。这类修饰在药物化学中尤为重要, 常用于开发激酶抑制剂或抗菌剂候选分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和材料科学领域。在医药方面, 它是合成抗肿瘤和抗感染药物 (如喹诺酮类衍生物) 的关键中间体。在材料领域, 可用于制备有机发光二极管 (OLED) 的电子传输层材料。此外, 在农用化学品研发中, 其衍生物可作为杀菌剂或杀虫剂的活性组分。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$  的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护以延长稳定性。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和氯仿, 微溶于甲醇, 不溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 重金属含量 <10ppm。安全数据表明, 其具有刺激

性，可能引起皮肤和眼睛损伤。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。急救措施包括：皮肤接触后立即用肥皂水冲洗，眼睛接触时用生理盐水冲洗至少 15 分钟并就医。

注：本说明基于现有实验数据编制，实际应用前请查阅最新文献或进行小试验证。