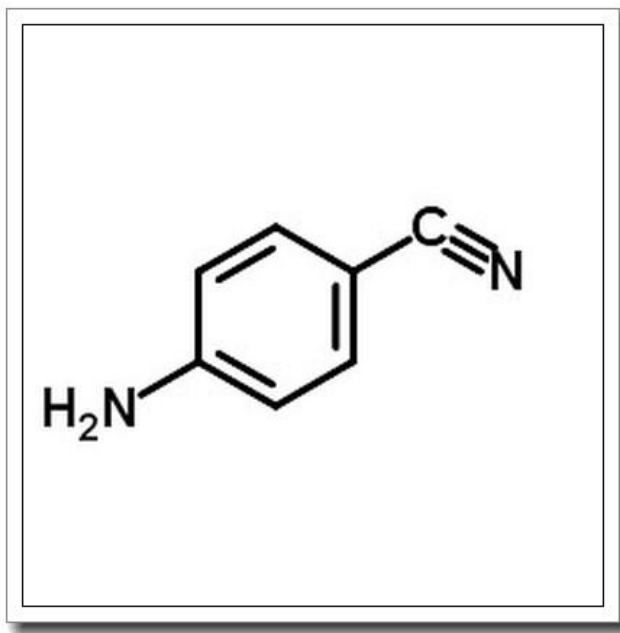


对氨基苯腈

4-Aminobenzonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Aminobenzonitrile
中文名称	对氨基苯腈
CAS 号	873-74-5
分子式	C ₇ H ₆ N ₂
分子量	118.136
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 对氨基苯腈 (4-Aminobenzonitrile)

CAS 号: 873-74-5

分子式: C₇H₆N₂

分子量: 118.136

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

对氨基苯腈是一种有机化合物, 化学名称为 4-氨基苯腈, 常温下为白色至淡黄色结晶或粉末。其分子结构中包含一个氨基 (-NH₂) 和一个腈基 (-CN), 分别位于苯环的对位, 赋予其独特的化学性质。该化合物可溶于乙醇、乙醚等有机溶剂, 微溶于水, 熔点为 83-86° C。

2. 生物化学功能与重要性

对氨基苯腈是合成多种精细化学品和药物中间体的重要原料。其氨基和腈基的活性使其易于参与缩合、取代和环化等反应, 在药物化学和材料科学中具有广泛的应用价值。此外, 它还可作为荧光探针和染料合成的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

对氨基苯腈主要用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成抗肿瘤、抗炎和抗高血压药物的前体化合物。
- 染料工业: 作为偶氮染料和荧光染料的合成原料。
- 材料科学: 用于制备高性能聚合物和液晶材料。
- 科研领域: 作为有机合成和生物化学研究的试剂。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。建议储存温度为 2-8° C, 长期保存需充氮保护。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品纯度>96%，通过 HPLC 和 NMR 等分析方法严格质量控制。安全信息如下：

- 危险类别：可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。
- 急救措施：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处理：按当地法规处理，避免环境污染。

本品仅供科研和工业用途，非药用或食用。使用前请仔细阅读安全技术说明书（MSDS）。