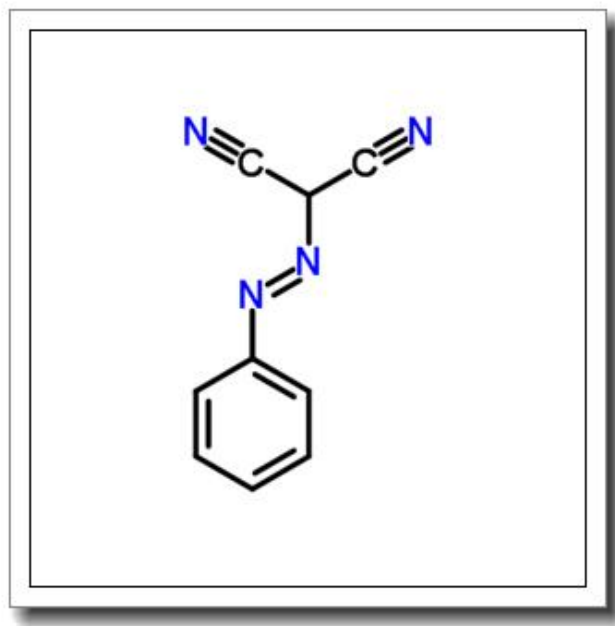


苯氮杂丙二腈

2-phenyldiazenylpropanedinitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-phenyldiazenylpropanedinitrile
中文名称	苯氮杂丙二腈
CAS 号	6017-21-6
分子式	C ₉ H ₆ N ₄
分子量	170.171
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 苯氮杂丙二腈 (2-phenyldiazenylpropanedinitrile)

CAS 号: 6017-21-6

分子式: C₉H₆N₄

分子量: 170.171

纯度: $\geq 96\%$

1. 产品概述与化学特性

苯氮杂丙二腈是一种有机化合物, 化学结构中含有苯基、偶氮基和丙二腈基团。其分子式为 C₉H₆N₄, 分子量为 170.171, 外观通常为黄色至橙色结晶或粉末。该化合物在常温下稳定, 但需避免强光、高温和潮湿环境。其高反应活性源于偶氮基和氰基的电子效应, 使其在有机合成和材料科学中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

苯氮杂丙二腈在生物化学研究中常作为偶氮类化合物的模型分子, 用于研究偶氮键的断裂机制和电子转移过程。其结构中的氰基和偶氮基团使其可能参与自由基反应或作为配体与金属离子结合, 因此在酶抑制和催化领域也有潜在研究价值。

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、材料科学和药物研发领域。具体用途包括: 作为偶氮染料的前体、高分子材料的交联剂、光敏材料的组分, 以及医药中间体的合成原料。此外, 其在光电材料中的潜在应用也受到关注。

4. 储存条件与使用建议

建议将苯氮杂丙二腈置于阴凉、干燥、避光的环境中, 储存温度控制在 2-8°C 为宜。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作环境需通风良好, 远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品纯度 $\geq 96\%$, 通过 HPLC 和 NMR 进行质量控制。安全信息显示, 苯氮杂丙二腈

可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，使用时应遵循化学品通用安全规范。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有害化学品处理标准处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和专业指导进行。