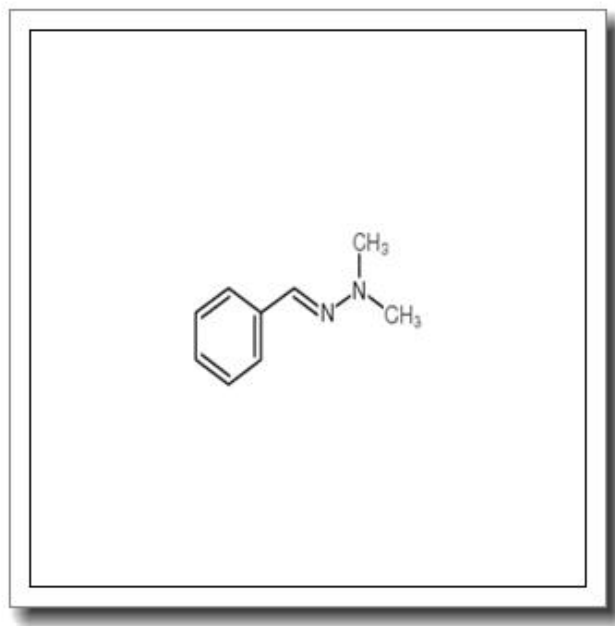


2-亚苄基-1,1-二甲基肼

Benzaldehyde N, N-Dimethylhydrazone



产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzaldehyde N, N-Dimethylhydrazone
中文名称	2-亚苄基-1,1-二甲基肼
CAS 号	1075-70-3
分子式	C ₉ H ₁₂ N ₂
分子量	148.205
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 2-亚苄基-1,1-二甲基肼 (Benzaldehyde N,N-Dimethylhydrazone)

CAS 号: 1075-70-3

分子式: C₉H₁₂N₂

分子量: 148.205

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

2-亚苄基-1,1-二甲基肼是一种有机肼类化合物, 化学结构中含有苯甲醛与 N,N-二甲基肼缩合形成的特征性亚胺键 (C=N)。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有典型的肼类气味, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿, 但在水中溶解度较低。其分子量为 148.205, CAS 号为 1075-70-3, 纯度通常 ≥96%。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成中作为重要的中间体, 尤其用于构建含氮杂环结构。其肼基团可作为亲核试剂参与缩合反应, 而亚苄基部分则易于发生加成或氧化反应。在生物化学研究中, 它可能用于模拟天然产物的结构或作为酶抑制剂的合成前体。

3. 主要应用领域与具体用途

2-亚苄基-1,1-二甲基肼广泛应用于医药、农药和材料科学领域。具体用途包括:

- 医药中间体: 用于合成抗肿瘤或抗炎药物的含氮杂环骨架。
- 农药合成: 作为杀虫剂或除草剂的前体化合物。
- 材料科学: 参与制备功能性高分子或配位聚合物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 避光密封保存, 避免与氧化剂、强酸或强碱接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。开封后应充氮保护以延长稳定性。长期储存需定期检测纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 \geq 96%。安全信息如下：

- 危险性：可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性。
- 应急处理：接触皮肤时立即用肥皂水冲洗，误食需就医。
- 运输分类：按非危险化学品运输，但需避免高温和剧烈震动。

注：具体实验方案请参考相关文献，并遵守实验室安全规范。