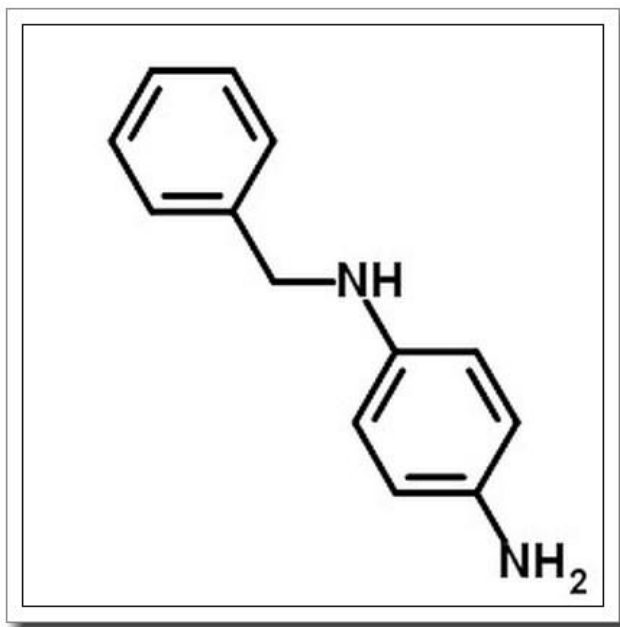


N1-苄基苯-1,4-二胺

4-N-benzylbenzene-1,4-diamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-N-benzylbenzene-1,4-diamine
中文名称	N1-苄基苯-1,4-二胺
CAS 号	17272-83-2
分子式	C ₁₃ H ₁₄ N ₂
分子量	198.264
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N1-苄基苯-1,4-二胺 (4-N-benzylbenzene-1,4-diamine) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{13}H_{14}N_2$ ，分子量为 198.264，CAS 号为 17272-83-2。该化合物纯度高于 96%，外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末。其结构包含一个苯环与 1,4-二胺基团，并通过苄基 (-CH₂-) 进行 N-取代，赋予其独特的化学性质，如良好的亲核性和氧化还原活性。

2. 生物化学功能与重要性

N1-苄基苯-1,4-二胺在生物化学研究中常作为中间体或底物，参与偶联反应、聚合反应或作为染料合成的关键组分。其胺基团可与其他官能团（如羧酸、醛类）发生缩合反应，形成稳定的共价键。此外，该化合物在模拟生物体内氧化应激反应或研究抗氧化机制中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于医药、材料科学和染料工业。在医药领域，它是合成某些抗疟疾或抗肿瘤药物的中间体。在材料科学中，可用于制备高性能聚合物或导电材料。此外，其衍生物可作为染料前体，用于纺织或光学材料染色。实验室中也可用于开发新型荧光探针或生物标记物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的避光、干燥环境中储存，长期保存需充惰性气体（如氮气）保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如甲醇、DMSO），但在水中溶解度较低，配制溶液时需选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告 (COA)。其潜在危害包括皮肤刺激性和呼吸道敏感性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若

不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置，避免环境污染。

（注：以上内容基于通用化学品说明框架编写，实际应用需结合具体实验需求和法规要求。）