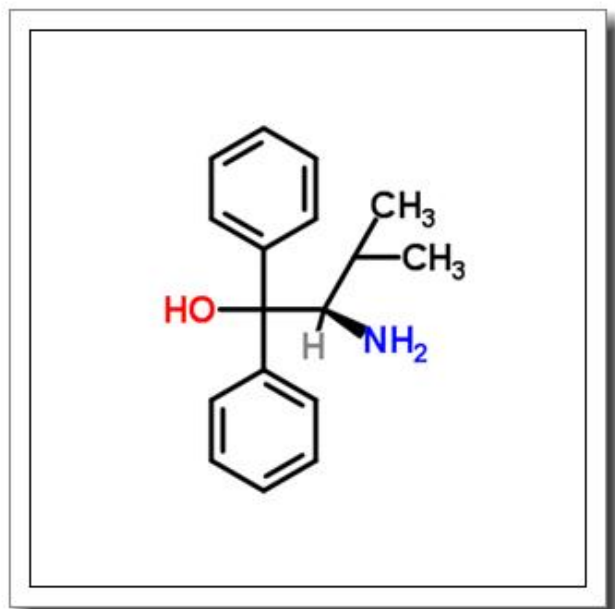


(R)-(+)-2-氨基-3-甲基-1,1-二苯基-1-丁醇

(R)-(+)-2-Amino-3-methyl-1,1-diphenyl-1-butanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-(+)-2-Amino-3-methyl-1,1-diphenyl-1-butanol
中文名称	(R)-(+)-2-氨基-3-甲基-1,1-二苯基-1-丁醇
CAS 号	86695-06-9
分子式	C ₁₇ H ₂₁ N ₁ O
分子量	255.355
纯度	≥96%

产品说明

(R)-(+)-2-氨基-3-甲基-1,1-二苯基-1-丁醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为手性氨基醇类化合物，化学名称(R)-(+)-2-Amino-3-methyl-1,1-diphenyl-1-butanol，CAS号86695-06-9，分子式C₁₇H₂₁N₁O，分子量255.355。外观通常为白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%。其结构中的手性中心（R构型）和氨基、羟基双官能团特性，使其在不对称合成中具有显著的空间选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性助剂和配体，能有效参与不对称催化反应，特别是过渡金属催化的C-C键形成反应。其刚性苯环结构与极性官能团的协同作用，可稳定反应中间体并控制立体构型，在β-氨基醇类生物活性分子合成中具有关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中，常用于抗抑郁药物、β受体阻滞剂等手性药物的中间体制备。在材料科学领域，可作为液晶材料的合成前体。此外，在不对称氢化、烯丙基化等有机反应中作为手性诱导剂，显著提高产物光学纯度。

4. 储存条件与使用建议

需密封保存于2-8℃干燥环境中，避免光照及湿气。使用时应在惰性气体（如氮气）保护下操作，因其氨基易氧化。溶解建议选用无水乙醇或二氯甲烷，溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

通过HPLC检测纯度≥96%，残留溶剂符合ICH标准。该物质对眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴护目镜及防尘口罩。若接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品规范处置。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小试实验。）