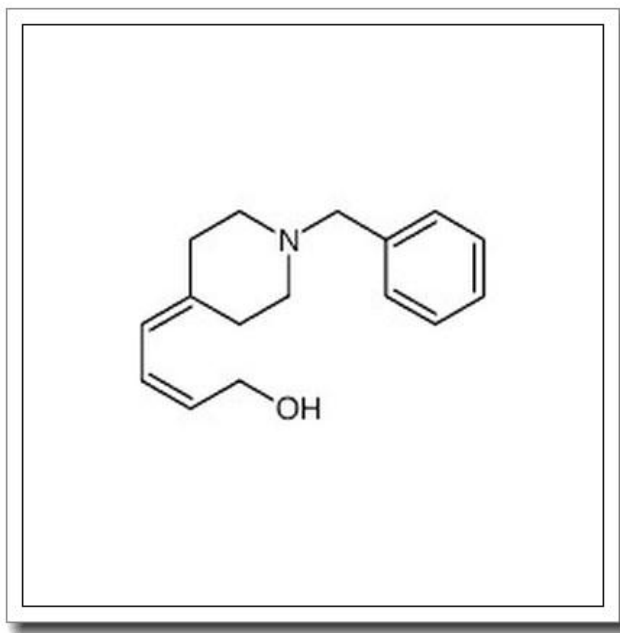


# 4-(1-苄基-4-亚哌啶基)-2-丁烯-1-醇

*(E)-4-(1-benzylpiperidin-4-ylidene)but-2-en-1-ol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(E)-4-(1-benzylpiperidin-4-ylidene)but-2-en-1-ol
中文名称	4-(1-苄基-4-亚哌啶基)-2-丁烯-1-醇
CAS 号	1408229-29-7
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>21</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	243.344
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(E)-4-(1-苄基哌啶-4-亚基)丁-2-烯-1-醇 (CAS 号: 1408229-29-7) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{16}H_{21}NO$ , 分子量为 243.344。该化合物属于哌啶衍生物, 具有特定的烯醇结构, 纯度高于 96%。其化学结构中包含苄基和哌啶环, 以及一个共轭的烯醇侧链, 这种独特的结构赋予其潜在的生物活性和化学反应性。该化合物通常以固体或油状形式存在, 需在特定条件下储存以保持稳定性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值, 可能作为中间体用于合成更复杂的药物分子或生物活性分子。哌啶衍生物在药物化学中广泛存在, 常用于开发中枢神经系统药物、抗胆碱能药物或其他受体调节剂。其烯醇结构可能参与氢键形成或金属配位, 使其在催化或分子识别中具有潜在作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

(E)-4-(1-苄基哌啶-4-亚基)丁-2-烯-1-醇主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为关键中间体用于合成具有生物活性的哌啶类化合物。此外, 该分子可能用于研究构效关系, 帮助优化药物分子的活性和选择性。在材料科学中, 其共轭结构可能用于开发新型功能材料或配体。

### 4. 储存条件与使用建议

该化合物应储存在干燥、避光的环境中, 建议温度控制在  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$  范围内, 以延长其稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气或氩气) 以减少氧化风险。使用时需在干燥条件下操作, 避免接触水分或强氧化剂。建议佩戴适当的个人防护装备, 包括手套和护目镜。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 分析确认纯度高于 96%。使用前建议进行核磁共振 (NMR) 或质谱 (MS) 验证以确保结构正确。该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应在通风良好的环境中进行。如不慎接触,

应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。