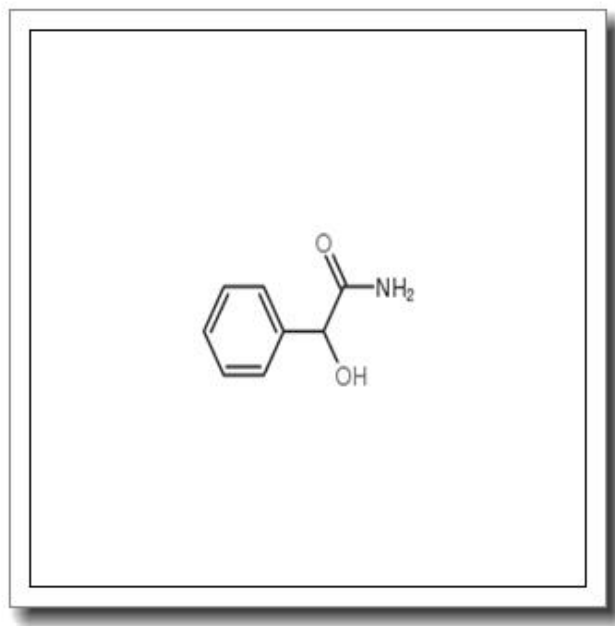


(±)-扁桃酰胺

dl-mandelamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	dl-mandelamide
中文名称	(±)-扁桃酰胺
CAS 号	4410-31-5
分子式	C ₈ H ₉ N ₂ O ₂
分子量	151.163
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

dl-mandelamide (中文名称: (±)-扁桃酰胺) 是一种有机化合物, CAS 号为 4410-31-5, 分子式为 $C_8H_9NO_2$, 分子量为 151.163。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常不低于 96%。其化学结构包含一个苯环和一个酰胺基团, 属于扁桃酸衍生物, 具有手性中心, 通常以消旋体形式存在。dl-mandelamide 在常温下稳定, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如乙醇、甲醇和丙酮。

2. 生物化学功能与重要性

(±)-扁桃酰胺在生物化学研究中具有重要作用, 可作为手性合成中间体或酶促反应底物。其结构中的酰胺键和苯环使其在药物化学和生物催化领域具有潜在应用价值。此外, 该化合物可能参与某些代谢途径的研究, 尤其在探索扁桃酸衍生物的生物学功能时具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

dl-mandelamide 广泛应用于医药研发、有机合成和生物化学研究领域。具体用途包括:

- 作为手性药物合成的中间体, 用于制备具有生物活性的化合物。
- 在酶学研究中作为底物, 用于评估酰胺酶或水解酶的活性。
- 用于材料科学领域, 作为功能化分子的前体。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 dl-mandelamide 储存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射。理想储存温度为 2-8° C, 长期保存可置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性有机溶剂, 并在通风良好的条件下操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应采取适当防护措施。

- 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。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合实际情况并遵循相关安全规范。