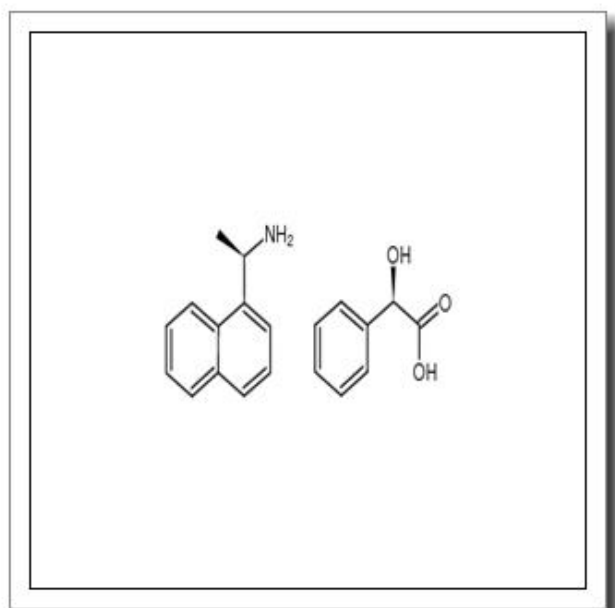


# (1R)-1-(naphthalen-1-yl)ethanamine (R)-mandelate

*(1R)-1-(naphthalen-1-yl)ethanamine (R)-mandelate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(1R)-1-(naphthalen-1-yl)ethanamine (R)-mandelate
中文名称	(1R)-1-(naphthalen-1-yl)ethanamine (R)-mandelate
CAS 号	1073144-62-3
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>21</sub> N <sub>3</sub>
分子量	323.386
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(1R)-1-(naphthalen-1-yl)ethanamine (R)-mandelate 是一种手性有机化合物，化学式为 C<sub>20</sub>H<sub>21</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>，分子量为 323.386。该化合物由(1R)-1-(萘-1-基)乙胺与(R)-扁桃酸通过盐形成反应制备，CAS 号为 1073144-62-3。其结构中包含萘环和手性中心，赋予其特定的立体化学性质。产品为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%，具有明确的光学活性，适用于对立体选择性要求较高的化学反应或生物活性研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性胺类衍生物，在生物化学中常用于研究酶促反应、受体结合或手性催化机制。其萘环结构可增强疏水性，而手性中心则使其成为研究立体选择性相互作用的理想模型。在药物研发中，此类结构常作为中间体用于合成具有特定生物活性的分子，尤其在神经递质调节剂或抗菌剂的开发中具有潜在价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

(1R)-1-(naphthalen-1-yl)ethanamine (R)-mandelate 主要应用于以下领域：

- 医药研发：作为手性砌块用于合成活性药物成分（API），特别是针对中枢神经系统疾病的候选药物。
- 不对称催化：作为配体或助剂参与过渡金属催化反应，提高反应的立体选择性。
- 分析化学：用作高效液相色谱（HPLC）或毛细管电泳的手性拆分试剂。
- 基础研究：用于研究手性分子与生物大分子的相互作用机制。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为 2-8℃。长期储存建议充入惰性气体（如氮气）保护。使用前需恢复至室温并避免吸湿。溶解性测试表明，其易溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂，水溶性较低。实验操作应在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

## 5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC、NMR 和质谱分析验证，符合  $\geq 96\%$  的纯度标准。残留溶剂和重金属含量均符合药典要求。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服。若发生接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。

（注：实际使用前请务必查阅最新版材料安全数据表（MSDS）并进行风险评估。）