

# (2R)-2-Pentanamine hydrochloride (1:1)

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-Pentanamine hydrochloride (1:1)
产品目录号	
CAS 号	101689-05-8
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>14</sub> ClN
分子量	123.624
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(2R)-2-戊胺盐酸盐 ((2R)-2-Pentanamine hydrochloride (1:1)) 是一种手性胺类化合物，化学式为 C<sub>5</sub>H<sub>14</sub>ClN，分子量为 123.624，CAS 号为 101689-05-8。该产品以盐酸盐形式存在，纯度高于 96%，为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水和极性有机溶剂。其立体构型为 R 型，具有光学活性，在不对称合成和手性药物研发中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为手性胺衍生物，该化合物在生物体系中可作为手性砌块或中间体，参与酶促反应或模拟天然生物碱的功能。其氨基和盐酸盐结构赋予其良好的反应活性，适用于胺化、缩合等有机合成反应。在神经科学研究中，类似结构的胺类化合物常作为神经递质类似物或受体调节剂，用于探索神经信号传导机制。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。在制药工业中，它是合成手性药物（如抗抑郁剂、抗帕金森病药物）的关键中间体。在不对称催化领域，可作为手性助剂或配体前体。此外，还可用于制备功能化离子液体或高分子材料改性。具体实验用途包括但不限于：手性拆分试剂、生物活性分子结构修饰、以及作为标准品用于分析方法开发。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下密封保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后应避免反复暴露于潮湿环境，建议分装使用。使用时需在通风橱中操作，避免直接吸入粉尘。溶解时可选用去离子水或乙醇，溶液现配现用，pH 值需根据实验需求调整。

### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制，确保立体纯度和化学纯度符合标准。安全数据表明，该物质可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激，操作时应佩戴防

护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。

（注：实际使用前请查阅最新版物质安全数据表 MSDS，并严格遵守实验室安全规程。）