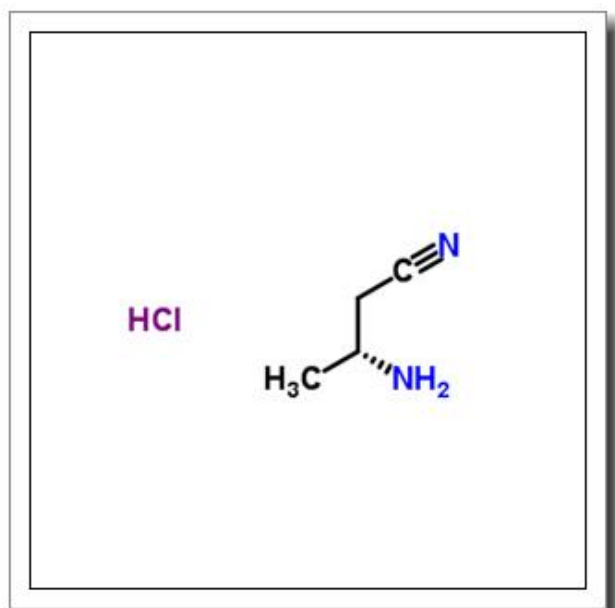


# (3R)-3-Aminobutanenitrile hydrochloride (1:1)

*(3R)-3-Aminobutanenitrile hydrochloride (1:1)*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(3R)-3-Aminobutanenitrile hydrochloride (1:1)
中文名称	(3R)-3-Aminobutanenitrile hydrochloride (1:1)
CAS 号	1073666-55-3
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> C <sub>1</sub> N <sub>2</sub>
分子量	120.581
纯度	≥96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(3R)-3-Aminobutanenitrile hydrochloride (1:1) 是一种手性有机化合物，化学式为  $C_4H_9C_1N_2$ ，分子量为 120.581。其 CAS 号为 1073666-55-3，纯度通常不低于 96%。该化合物为盐酸盐形式，具有明确的立体构型（R 构型），其结构中包含氨基和腈基官能团，使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

(3R)-3-Aminobutanenitrile hydrochloride 是一种重要的手性中间体，可用于合成多种生物活性分子。其氨基和腈基的化学性质使其易于参与缩合、还原和环化等反应，尤其在药物研发中常用于构建手性药物骨架。此外，其立体选择性在酶催化反应和不对称合成中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和精细化工领域。具体用途包括但不限于：

- 作为手性合成子用于抗病毒药物和抗癌药物的研发。
- 用于制备氨基酸衍生物或其他含氮杂环化合物。
- 在不对称催化反应中作为配体或底物，优化反应的选择性和产率。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8° C。开封后应密封保存，避免吸湿和氧化。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套和护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告（COA）。其安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激，操作时需采取适当防护措施。

- 避免与强氧化剂或强酸接触，以防发生剧烈反应。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品或医药直接应用。