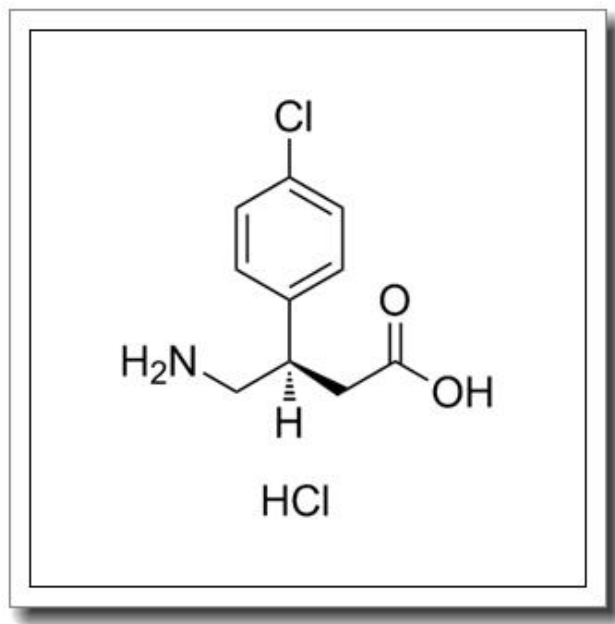


# R(+)-巴氯芬盐酸盐

*(3R)-4-amino-3-(4-chlorophenyl)butanoic acid, hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(3R)-4-amino-3-(4-chlorophenyl)butanoic acid, hydrochloride
中文名称	R(+)-巴氯芬盐酸盐
CAS 号	63701-55-3
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	250.122
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### R(+)-巴氯芬盐酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

R(+)-巴氯芬盐酸盐（化学名称：(3R)-4-amino-3-(4-chlorophenyl)butanoic acid, hydrochloride）是一种手性有机化合物，CAS 号为 63701-55-3，分子式 C<sub>10</sub>H<sub>13</sub>Cl<sub>2</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，分子量 250.122。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，具有特定的旋光活性（R 构型）。其结构中含苯环、氨基和羧酸基团，盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性，适合生物医药领域应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为 γ-氨基丁酸（GABA）B 型受体的特异性激动剂，R(+)-巴氯芬盐酸盐通过模拟 GABA 神经递质作用，抑制中枢神经系统兴奋性信号传递。其 R 构型相较于 S 构型具有更高的生物活性和受体选择性，因此在神经药理学研究具有重要价值，常用于探索肌肉痉挛、疼痛调节及成瘾行为的分子机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

1. 医药研发：作为巴氯芬（Baclofen）的活性对映体，用于开发治疗多发性硬化症、脊髓损伤所致肌痉挛的药物。
2. 神经科学研究：作为工具药，用于 GABA<sub>B</sub> 受体相关信号通路研究。
3. 标准品与对照品：用于 HPLC 或 LC-MS 方法开发及质量控制。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8℃、避光、干燥环境中，长期保存建议充氮密封。使用时需平衡至室温，避免反复冻融。溶解推荐使用生理盐水或 PBS 缓冲液（pH 7.4），配制后建议现配现用。实验操作需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度 ≥96%，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据：

1. 危害标识：H302（吞咽有害），H315（皮肤刺激）。

2. 防护措施: 佩戴手套、护目镜及实验服, 接触后立即用清水冲洗。
3. 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 不可直接排放。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体实验方案需结合文献及法规要求设计。