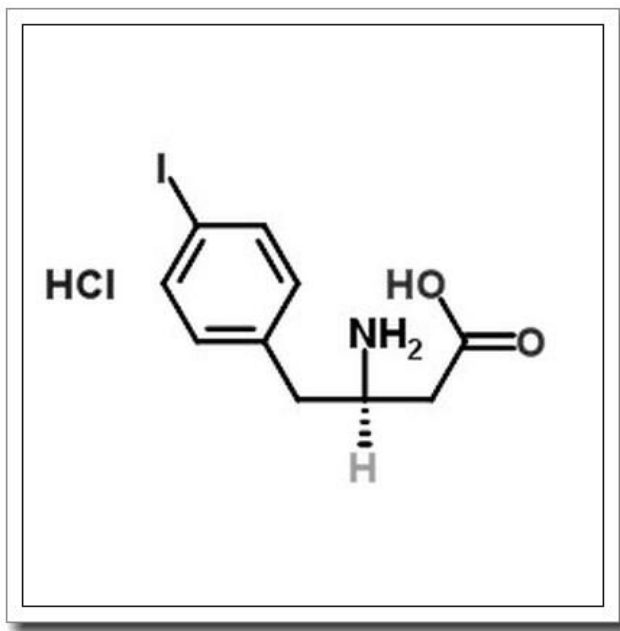


# (R)-3-氨基-4-(4-碘苯基)-丁酸盐盐酸盐

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



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(3R)-3-amino-4-(4-iodophenyl)butanoic acid, hydrochloride
中文名称	(R)-3-氨基-4-(4-碘苯基)-丁酸盐盐酸盐
CAS 号	269396-70-5
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> ClIN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	341.573
纯度	>96%

## 产品说明

### (R)-3-氨基-4-(4-碘苯基)-丁酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(3R)-3-amino-4-(4-iodophenyl)butanoic acid, hydrochloride, 中文名为(R)-3-氨基-4-(4-碘苯基)-丁酸盐, CAS 号为 269396-70-5。其分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>13</sub>ClIN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 341.573, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水及极性有机溶剂(如甲醇、DMSO), 在酸性条件下稳定。结构中的手性中心(R 构型)和碘苯基团使其具有独特的立体选择性和生物活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为手性氨基酸衍生物, 该化合物可通过模拟天然氨基酸结构参与酶促反应或受体结合, 常用于抑制特定生物通路。碘原子的引入增强了其作为放射性标记前体的潜力, 而氨基和羧酸基团则为后续衍生化提供了活性位点。其在神经递质调控、酶抑制剂开发和药物代谢研究中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 医药研发: 作为靶向药物(如酶抑制剂或 GPCR 调节剂)的关键中间体, 用于治疗神经系统疾病或代谢紊乱。
- 放射性标记: 碘苯基团可用于制备碘-125 标记的示踪剂, 应用于分子影像学研究。
- 生化试剂: 在体外实验中作为底物或竞争性抑制剂, 研究氨基酸代谢相关酶的功能机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20℃干燥避光环境中, 有效期 24 个月。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作, 避免反复冻融。溶解时推荐使用 pH 3-5 的缓冲液以维持稳定性。实验操作应在通风橱中进行, 并佩戴防护手套及护目镜。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量 $< 10$  ppm，符合生化试剂标准。安全数据表明其具有刺激性，接触皮肤或眼睛需立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学废物处理，避免直接排放。详细毒理学数据可参考随附的 MSDS 文件。

注：本说明仅限专业研究人员参考，具体应用需根据实验设计调整使用方案。