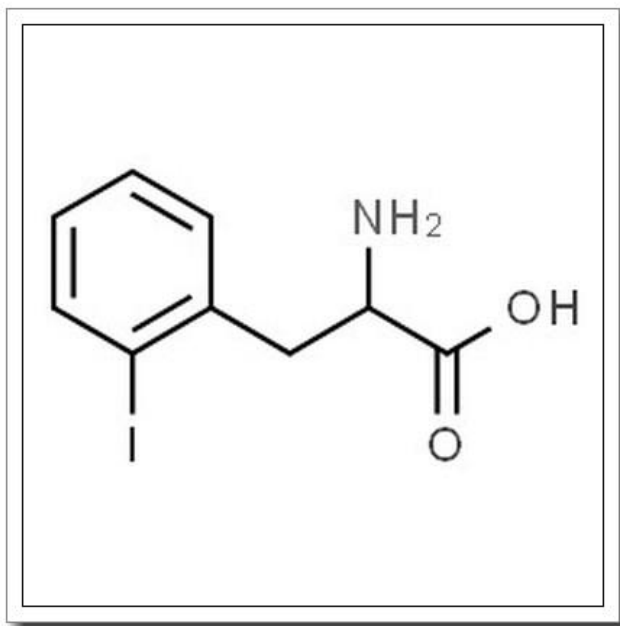


# 2-Iodophenylalanine

*2-Iodophenylalanine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Iodophenylalanine
中文名称	2-Iodophenylalanine
CAS 号	736184-44-4
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> INO <sub>2</sub>
分子量	291.086
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-Iodophenylalanine 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-Iodophenylalanine (中文名: 2-碘苯丙氨酸, CAS 号: 736184-44-4) 是一种芳香族氨基酸衍生物, 其分子式为  $C_9H_{10}INO_2$ , 分子量为 291.086。该化合物在苯丙氨酸的苯环 2 位引入碘原子, 形成稳定的卤代芳香结构。其纯度标准高于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于有机溶剂如 DMSO 或甲醇, 微溶于水。碘原子的引入使其具有独特的电子效应和空间位阻, 适用于多种化学修饰和生物标记反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-Iodophenylalanine 是苯丙氨酸的卤代衍生物, 可作为非天然氨基酸用于蛋白质工程和肽类药物的设计。其碘原子可作为放射性同位素 (如  $^{125}I$ ) 标记的位点, 用于追踪生物分子在体内的代谢途径。此外, 该化合物在酶学研究中可作为底物类似物, 用于探究酶催化机制或抑制剂的开发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 放射性标记: 作为前体化合物, 用于合成放射性碘标记的肽类或蛋白质, 应用于核医学成像或靶向治疗研究。
- 药物研发: 作为结构单元参与多肽类药物修饰, 增强药物的稳定性和靶向性。
- 生化研究: 用于非天然氨基酸插入实验, 研究蛋白质结构与功能的关系。
- 有机合成: 作为中间体参与交叉偶联反应 (如 Suzuki 反应), 构建复杂有机分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存, 建议储存于  $-20^{\circ}C$  的干燥环境中, 开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议选用 DMSO 或乙醇, 并根据实验需求调整浓度。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息如下：

- 危险性：可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。
- 防护措施：操作时佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与强氧化剂接触。
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，遵守当地环保法规。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。