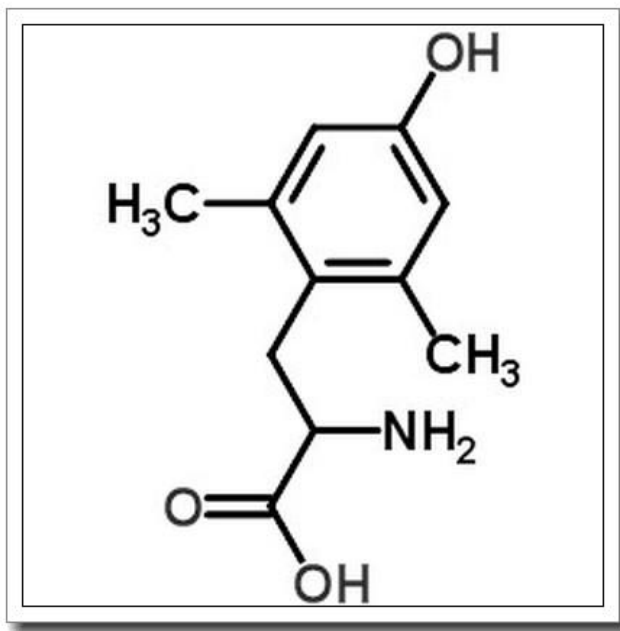


## 2,6-二甲基-D,L-酪氨酸

*2-amino-3-(4-hydroxy-2,6-dimethylphenyl)propanoic acid*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-amino-3-(4-hydroxy-2,6-dimethylphenyl)propanoic acid
中文名称	2,6-二甲基-D,L-酪氨酸
CAS 号	81806-45-3
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>15</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	209.242
纯度	>96%

## 产品说明

### 2,6-二甲基-D,L-酪氨酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2,6-二甲基-D,L-酪氨酸（化学名称：2-amino-3-(4-hydroxy-2,6-dimethylphenyl)propanoic acid）是一种非天然氨基酸衍生物，CAS 号为 81806-45-3，分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>15</sub>N<sub>1</sub>O<sub>3</sub>，分子量为 209.242。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度>96%。其结构在酪氨酸基础上引入 2,6 位甲基取代，显著改变了分子的疏水性和空间位阻，使其在生物化学研究中具有独特价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为酪氨酸的结构类似物，2,6-二甲基-D,L-酪氨酸可通过竞争性抑制机制干扰酪氨酸代谢途径，包括酪氨酸羟化酶和芳香族氨基酸脱羧酶的活性。这一特性使其成为研究神经递质（如多巴胺、去甲肾上腺素）生物合成的重要工具分子。此外，甲基修饰可增强其细胞膜穿透能力，在药物开发中常用于先导化合物的结构优化。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 神经科学研究：作为酪氨酸羟化酶抑制剂，用于帕金森病模型构建及神经退行性疾病机制研究。
- 药物化学：作为手性合成砌块，用于设计靶向 G 蛋白偶联受体的候选药物。
- 酶学研究：用于探究芳香族氨基酸代谢酶的底物特异性与催化机制。
- 放射性标记前体：可用于合成碳-11 或氟-18 标记的 PET 显影剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C、避光、干燥条件下保存，长期储存需充氮密封。使用时需在干燥环境中操作，避免反复冻融。本品易溶于碱性水溶液（如 0.1M NaOH）和极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），配制溶液建议现配现用。实验浓度需根据具体体系优化，推荐工作浓度范围为 10-500 μM。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，重金属含量<10ppm，符合生化试剂标准。安全数据：

- 避免吸入或直接接触皮肤，操作时需佩戴防护手套及护目镜。
- 如不慎接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照国家危险化学品规范处置。
- 安全术语：H315（造成皮肤刺激）、H319（造成严重眼刺激）、H335（可能引起呼吸道刺激）。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案请参考文献或咨询技术支持。