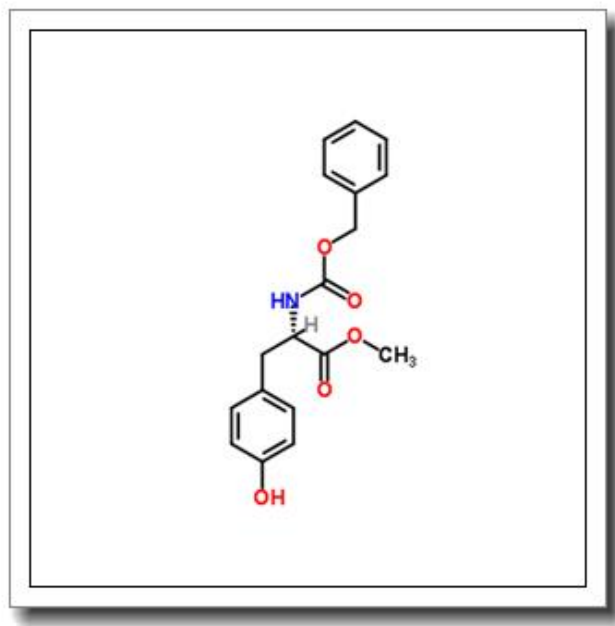


# Z-L-酪氨酸甲酯

*methyl (2S)-3-(4-hydroxyphenyl)-2-(phenylmethoxycarbonylamino)propanoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (2S)-3-(4-hydroxyphenyl)-2-(phenylmethoxycarbonylamino)propanoate
中文名称	Z-L-酪氨酸甲酯
CAS 号	13512-31-7
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>19</sub> N <sub>05</sub>
分子量	329.347
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Z-L-酪氨酸甲酯（化学名称：methyl (2S)-3-(4-hydroxyphenyl)-2-(phenylmethoxycarbonylamino)propanoate）是一种高纯度有机化合物，CAS 号为 13512-31-7，分子式为 C<sub>18</sub>H<sub>19</sub>N<sub>05</sub>，分子量为 329.347。该产品为白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%，具有典型的手性中心和酯基结构，易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，但在水中溶解度较低。其化学结构包含苯甲氧羰基（Z 基团）保护基和酪氨酸甲酯片段，是肽合成和修饰中的重要中间体。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为酪氨酸的衍生物，Z-L-酪氨酸甲酯在生物化学研究中具有多重功能。其苯甲氧羰基（Z 基团）可有效保护氨基，避免副反应发生，而甲酯基团则增强了分子的脂溶性，便于后续偶联反应。该化合物常用于固相或液相肽合成中，作为构建肽链的关键单元，尤其适用于含酪氨酸残基的肽类药物的制备。此外，其手性中心确保了产物的立体化学纯度，对维持生物活性至关重要。

### 3. 主要应用领域与具体用途

Z-L-酪氨酸甲酯广泛应用于医药研发、生物化学及材料科学领域。在药物研发中，它是合成抗肿瘤肽、抗菌肽及激素类似物的重要原料；在基础研究中，可用于酶底物设计或蛋白质标记。具体用途包括：作为 Fmoc/tBu 策略中的中间体、非天然氨基酸衍生物的合成前体，以及用于荧光探针的修饰。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于-20° C 干燥环境中，长期储存建议充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。建议在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解时优先选用无水 DMF 或二氯甲烷，若需水相反应，可先溶于少量有机溶剂后再缓慢加入缓冲体系。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明，其急性毒

性较低（LD50 未明确），但仍可能引起皮肤或眼部刺激。使用后需彻底清洗接触部位，废弃物应作为有害化学品处理。MSDS 中已标注其潜在致敏性，操作时需严格遵守实验室安全规范。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。