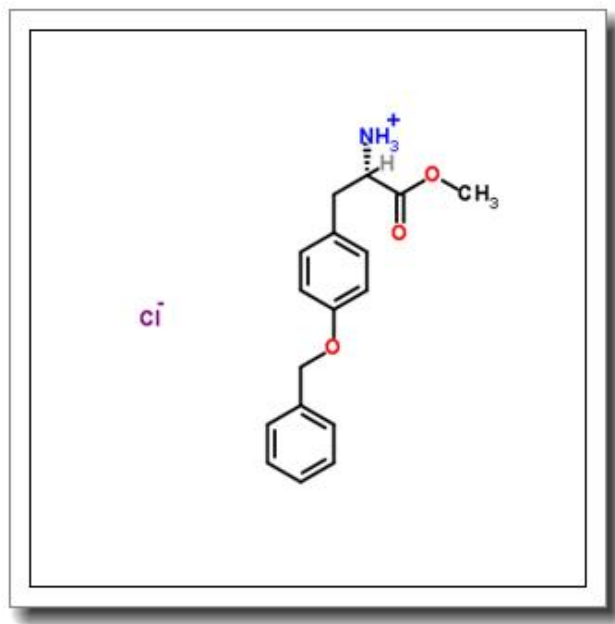


O-苄基-L-酪氨酸甲酯盐酸盐

O-Benzyl-L-tyrosine methyl ester hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	O-Benzyl-L-tyrosine methyl ester hydrochloride
中文名称	O-苄基-L-酪氨酸甲酯盐酸盐
CAS 号	34805-17-9
分子式	C17H20ClN03
分子量	321.799
纯度	≥96%

产品说明

O-苄基-L-酪氨酸甲酯盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

O-苄基-L-酪氨酸甲酯盐酸盐 (O-Benzyl-L-tyrosine methyl ester hydrochloride) 是一种酪氨酸衍生物，化学式为 $C_{17}H_{20}ClN_3O_3$ ，分子量为 321.799，CAS 号为 34805-17-9。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，易溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇），微溶于水。其结构中的苄基保护基和甲酯化羧基使其在有机合成中具有较高的反应活性，同时盐酸盐形式增强了稳定性和溶解性。

2. 生物化学功能与重要性

作为酪氨酸的修饰衍生物，该化合物在肽合成中充当关键中间体，尤其适用于固相肽合成 (SPPS) 中的 Fmoc/t-Boc 策略。苄基保护酚羟基可防止副反应，而甲酯化羧基便于后续脱保护与偶联。其在模拟生物活性肽结构、药物载体构建及酶底物设计等领域具有不可替代的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 药物研发：作为抗菌肽、抗癌肽及神经调节肽合成的砌块。
- 生化研究：用于蛋白质修饰、荧光标记探针制备及受体结合实验。
- 材料科学：参与功能化高分子材料（如药物缓释载体）的合成。

典型应用案例包括 β -内酰胺类抗生素衍生物的制备及激酶抑制剂开发。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，建议温度 2-8°C（长期）或 -20°C（长期稳定）。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。溶解时建议选用无水 DMF 或二氯甲烷，若需水溶液体系，可添加少量盐酸助溶。操作时需在通风橱中进行，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 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据如下：

- 危险标识：H315（皮肤刺激）、H319（眼刺激）、H335（呼吸道刺激）。
- 防护措施：佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套，意外接触后立即用大量清水冲洗。
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入下水道。

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优化条件。