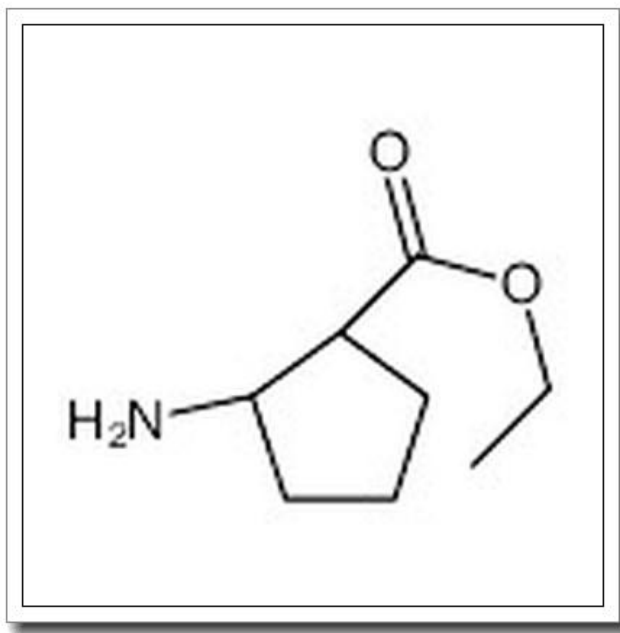


# (1S,2r)-2-氨基-环戊烷羧酸乙酯

*Ethyl (1S, 2R)-2-aminocyclopentanecarboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl (1S, 2R)-2-aminocyclopentanecarboxylate
中文名称	(1S, 2r)-2-氨基-环戊烷羧酸乙酯
CAS 号	197904-11-3
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>15</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	157. 21
纯度	>96%

## 产品说明

### (1S, 2R)-2-氨基-环戊烷羧酸乙酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(1S, 2R)-2-氨基-环戊烷羧酸乙酯 (Ethyl (1S, 2R)-2-aminocyclopentanecarboxylate) 是一种具有特定立体构型的环戊烷衍生物，其 CAS 号为 197904-11-3，分子式为  $C_8H_{15}NO_2$ ，分子量为 157.21。该化合物为无色至淡黄色液体，纯度高于 96%，具有氨基和酯基双重官能团，表现出典型的亲核性和水解敏感性。其立体构型 (1S, 2R) 在不对称合成中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性砌块，在生物化学领域常用于构建具有生物活性的分子骨架。其环戊烷结构模拟了天然产物的核心环系，而氨基和酯基可进一步衍生化，参与肽键形成或酯交换反应。在酶抑制研究和受体配体设计中，(1S, 2R) 构型能显著影响分子与靶点的立体选择性结合。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发：用于合成抗病毒、抗肿瘤药物的手性中间体，尤其适用于蛋白酶抑制剂类药物的开发。
- 不对称催化：作为手性助剂或配体前体，参与过渡金属催化反应。
- 生物探针：标记或修饰生物分子，用于结构-活性关系研究。
- 学术研究：在有机方法学中用于新型环状氨基酸衍生物的制备。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体（如氮气）保护下密封保存，储存温度 2-8°C，避免光照和潮湿环境。开封后需尽快使用，剩余试剂应重新充氮密封。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作，避免与强酸、强氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，旋光度等立体化学指标符合标准。安全数据表明，该化合物可能引起皮肤和眼睛刺激，操作时需遵循 GHS 分类：H315-H319（造

成皮肤和眼刺激)。如发生泄漏,需用惰性吸附材料处理。废弃物应作为有害化学品处置,遵守当地法规。

注:具体实验方案需根据实际需求优化,建议参考文献或咨询专业技术支持。