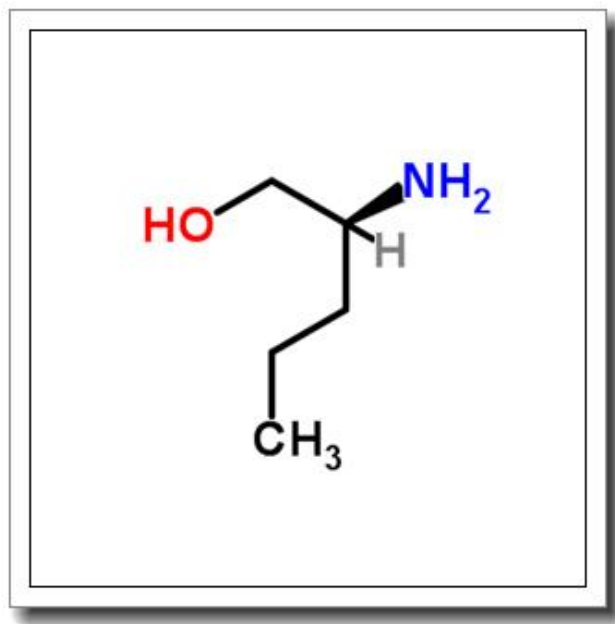


# (S)-(+)-2-氨基-1-戊醇

*(2S)-2-aminopentan-1-ol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-aminopentan-1-ol
中文名称	(S)-(+)-2-氨基-1-戊醇
CAS 号	22724-81-8
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>13</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	103.163
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(S)-(+)-2-氨基-1-戊醇（化学名称：(2S)-2-aminopentan-1-ol, CAS 号：22724-81-8）是一种手性氨基醇化合物，分子式为 C<sub>5</sub>H<sub>13</sub>N<sub>1</sub>O，分子量为 103.163。该化合物以单一对映体形式存在，纯度不低于 96%，具有典型的氨基和羟基官能团，表现出两性性质，可溶于水及常见有机溶剂。其立体构型在不对称合成和生物活性研究中的重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

(S)-(+)-2-氨基-1-戊醇作为手性砌块，在生物化学中常用于构建复杂分子骨架。其氨基和羟基可参与缩合、酯化等反应，是合成手性药物、天然产物及功能材料的中间体。此外，该化合物可能作为酶抑制剂或受体配体的结构单元，在药物发现和酶学研究中发挥作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。具体用途包括：

- 手性药物合成中作为不对称合成的关键中间体；
- 用于制备液晶材料或功能性高分子单体；
- 作为生化试剂参与酶催化反应机理研究；
- 在配体设计或催化剂开发中提供手性环境。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下密封保存，避免与强氧化剂或酸性物质接触。使用时需在惰性气体保护下操作，防止吸湿和氧化。溶解时优先选择无水乙醇或二氯甲烷等惰性溶剂，并严格控制反应体系的 pH 值以保持稳定性。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 ≥96%，同时提供核磁共振（NMR）和质谱（MS）数据以验证结构。安全信息如下：

- 可能引起皮肤、眼睛刺激，操作时需佩戴防护手套和护目镜；

- 若吸入或误食，应立即就医并提供 CAS 号信息；
- 废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

注：具体实验方案请参考最新文献或咨询专业技术支持。