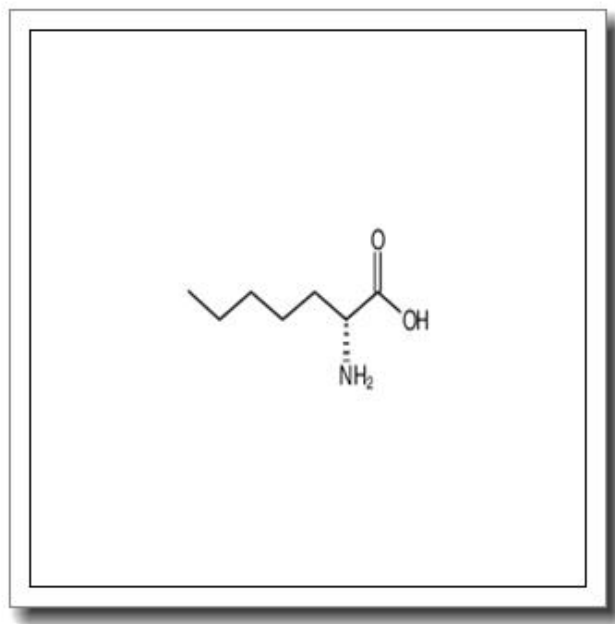


# (R)-2-氨基庚酸

*(2R)-2-aminoheptanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-aminoheptanoic acid
中文名称	(R)-2-氨基庚酸
CAS 号	44902-01-4
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	145.199
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(R)-2-氨基庚酸（化学名称：(2R)-2-aminoheptanoic acid）是一种非天然手性氨基酸，CAS 号为 44902-01-4，分子式为 C<sub>7</sub>H<sub>15</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 145.199。该化合物以右旋构型（R 构型）存在，纯度通常不低于 96%。其结构特征为庚烷链上连接一个氨基和一个羧基，具有典型的氨基酸两性性质，可溶于水及部分有机溶剂。

### 2. 生物化学功能与重要性

(R)-2-氨基庚酸作为非蛋白源性氨基酸，在生物化学研究中具有独特价值。其长碳链结构使其成为研究氨基酸转运、代谢途径及酶特异性识别的理想模型分子。此外，其手性中心在不对称合成和药物设计中可作为关键中间体，用于构建复杂生物活性分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、有机合成及生物化学研究领域。具体用途包括：作为手性砌块用于合成抗菌肽或酶抑制剂；在催化剂筛选和不对称反应中作为底物或配体；在代谢研究中用于模拟天然氨基酸的行为。其长链特性也使其成为脂肽类化合物合成的优选原料。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将 (R)-2-氨基庚酸置于干燥、避光环境中，储存温度以 2-8°C 为宜。开封后需充惰性气体保护并密封保存，避免吸湿和氧化。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或眼睛。溶解时可选用水或醇类溶剂，必要时加热辅助溶解。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 ≥96%，并符合核磁共振（NMR）和质谱（MS）表征标准。安全信息显示，该化合物可能引起轻微皮肤或眼部刺激，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵循当地化学品管理法规。