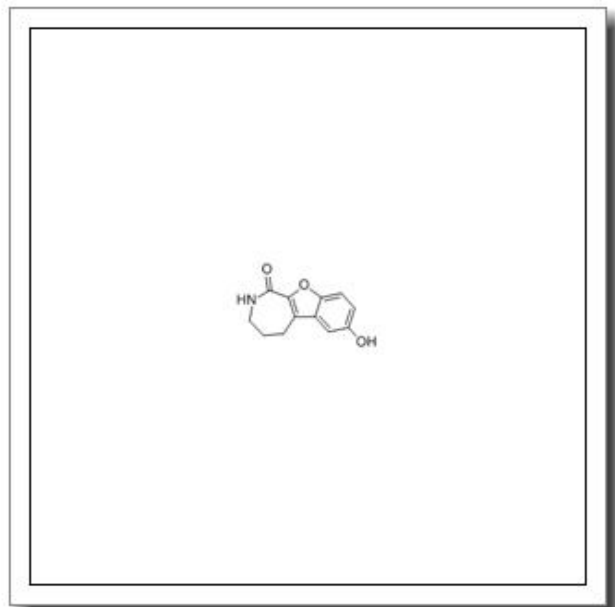


# 2,3,4,5-四氢-7-羟基-1H-苯并呋喃并 [2,3-c]氮杂卓-1-酮

*7-hydroxy-2,3,4,5-tetrahydro-[1]benzofuro[2,3-c]azepin-1-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	7-hydroxy-2,3,4,5-tetrahydro-[1]benzofuro[2,3-c]azepin-1-one
中文名称	2,3,4,5-四氢-7-羟基-1H-苯并呋喃并 [2,3-c]氮杂卓-1-酮
CAS 号	521937-07-5
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>11</sub> N <sub>1</sub> O <sub>3</sub>
分子量	217.221
纯度	≥96%

## 产品说明

产品名称: 2, 3, 4, 5-四氢-7-羟基-1H-苯并呋喃并[2, 3-c]氮杂卓-1-酮

CAS 号: 521937-07-5

分子式: C<sub>12</sub>H<sub>11</sub>N<sub>3</sub>O

分子量: 217. 221

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末, 化学名称为 7-hydroxy-2, 3, 4, 5-tetrahydro-[1]benzofuro[2, 3-c]azepin-1-one, 是一种含苯并呋喃和氮杂卓结构的杂环化合物。其分子式为 C<sub>12</sub>H<sub>11</sub>N<sub>3</sub>O, 分子量为 217. 221, 具有较高的化学稳定性和特定的光学活性。该化合物在常温下溶解度较低, 易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的苯并呋喃并氮杂卓骨架, 在生物活性分子研究中具有重要价值。其羟基和酮基官能团使其可能参与氢键形成和分子间相互作用, 因此在药物化学中常作为中间体或先导化合物用于神经递质调节剂、抗抑郁或抗焦虑药物的开发。此外, 其结构特征也使其在酶抑制和受体结合研究中具有潜在应用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发领域, 具体包括:

- 作为药物中间体, 用于合成具有生物活性的杂环化合物;
- 在神经科学研究中, 用于探索与 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 相关的信号通路;
- 作为化学探针, 用于研究酶抑制机制或分子识别过程。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存建议置于惰性气体保护下。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用无水有机溶剂, 并确保操作环境干燥以避免水解。

## 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq$ 96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于人体或动物实验。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和实际需求进行。