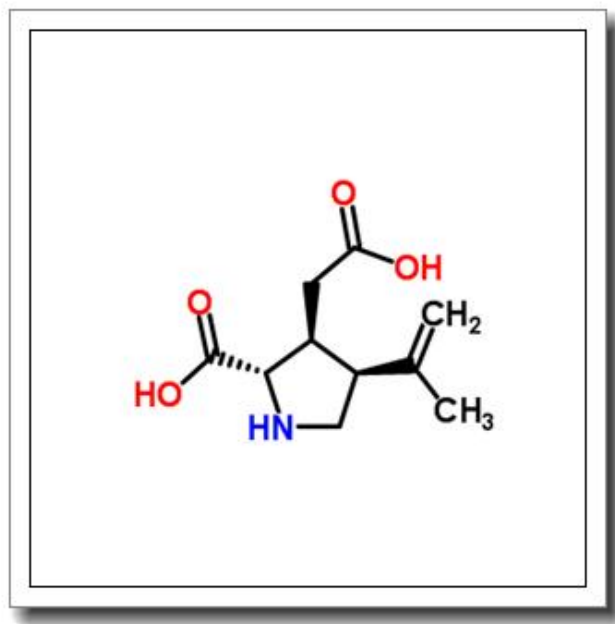


# 卡英酸

*(-)-(α)-Kainic Acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>(-)-(α)-Kainic Acid</i>
中文名称	卡英酸
CAS 号	58002-62-3
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>15</sub> N <sub>04</sub>
分子量	213.23
纯度	≥ 96%

## 产品说明

产品名称: (-)-(α)-卡英酸 ((-)-(α)-Kainic Acid)

中文名称: 卡英酸

CAS 号: 58002-62-3

分子式: C<sub>10</sub>H<sub>15</sub>N<sub>04</sub>

分子量: 213.23

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

(-)-(α)-卡英酸是一种天然存在的兴奋性氨基酸衍生物,属于红藻中提取的神经活性化合物。其化学结构为 C<sub>10</sub>H<sub>15</sub>N<sub>04</sub>, 分子量为 213.23, 常温下为白色至类白色结晶或粉末。该化合物具有高度特异性的神经兴奋作用,能够选择性激活谷氨酸受体亚型,尤其是红藻氨酸受体 (KAR)。

### 2. 生物化学功能与重要性

(-)-(α)-卡英酸是一种强效的神经兴奋毒素,通过模拟谷氨酸的作用,特异性激活突触后红藻氨酸受体,导致神经元过度兴奋甚至凋亡。在神经科学研究中,它是研究谷氨酸能神经传递、兴奋性毒性及神经退行性疾病(如阿尔茨海默病、癫痫等)的重要工具化合物。

### 3. 主要应用领域与具体用途

(-)-(α)-卡英酸广泛应用于神经生物学和药理学研究领域,具体用途包括:

- 作为红藻氨酸受体的特异性激动剂,用于体外和体内神经兴奋性研究;
- 用于建立癫痫、神经退行性疾病等动物模型;
- 作为标准品用于神经毒素的检测与分析;
- 在药物筛选和开发中评估神经保护剂的潜在效果。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于-20° C 干燥环境中,避免反复冻融。使用时需在生物安

全柜中操作，佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或直接接触皮肤。溶解建议使用无菌生理盐水或缓冲液，现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合科研级标准。安全信息如下：

- 危险类别：神经毒素，可能引起严重的中枢神经系统损伤；
- 操作时需通风良好的环境中进行，避免暴露；
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医；
- 废弃物需按有毒有害化学品规范处理。

本品仅供科研用途，严禁用于人体或临床治疗。