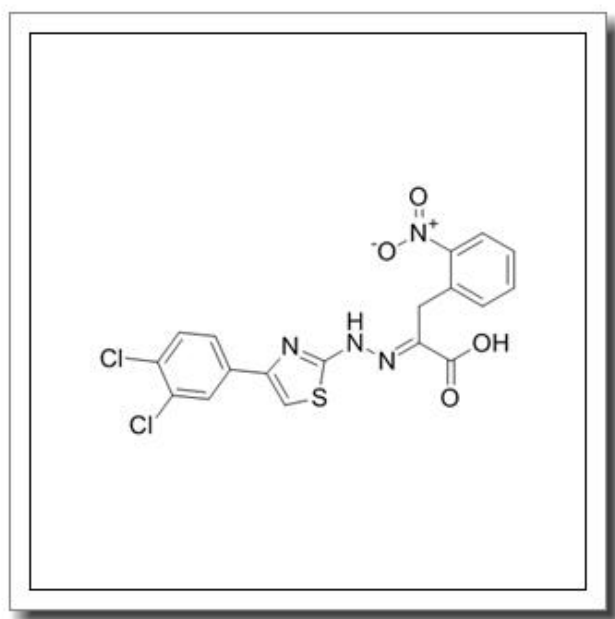


# 4EGI-1

*2-[[4-(3,4-dichlorophenyl)-4,5-dihydro-1,3-thiazol-2-yl]hydrazinylidene]-3-[2-(dihydroxyamino)phenyl]propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[[4-(3,4-dichlorophenyl)-4,5-dihydro-1,3-thiazol-2-yl]hydrazinylidene]-3-[2-(dihydroxyamino)phenyl]propanoic acid
中文名称	4EGI-1
CAS 号	315706-13-9
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>12</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>4</sub> O <sub>4</sub> S
分子量	451.28
纯度	≥ 96%

## 产品说明

产品名称: 4EGI-1

化学名称: 2-[[4-(3,4-二氯苯基)-4,5-二氢-1,3-噻唑-2-基]亚肼基]-3-[2-(二羟基氨基)苯基]丙酸

CAS 号: 315706-13-9

分子式: C<sub>18</sub>H<sub>12</sub>Cl<sub>2</sub>N<sub>4</sub>O<sub>4</sub>S

分子量: 451.28

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

4EGI-1 是一种小分子化合物, 化学结构中包含二氯苯基、噻唑环和丙酸基团, 具有独特的杂环结构。其分子量为 451.28, 常温下为固体, 纯度 ≥96%。该化合物在有机溶剂如 DMSO 中溶解性较好, 但在水中的溶解性较低。其 CAS 号为 315706-13-9, 是研究领域常用的生化试剂。

### 2. 生物化学功能与重要性

4EGI-1 是一种有效的真核翻译起始因子 4E (eIF4E) 抑制剂, 能够阻断 eIF4E 与 eIF4G 的结合, 从而抑制蛋白质翻译的起始过程。这一机制使其在癌症研究和细胞信号转导研究中具有重要价值。通过干扰 eIF4E 的功能, 4EGI-1 可用于研究肿瘤细胞的增殖、凋亡及耐药性等生物学过程。

### 3. 主要应用领域与具体用途

4EGI-1 广泛应用于分子生物学和肿瘤学研究领域, 具体用途包括:

- 研究 eIF4E 在癌症发生发展中的作用机制;
- 探索蛋白质翻译调控与细胞增殖、凋亡的关系;
- 作为工具药用于筛选抗肿瘤药物或验证相关靶点。

### 4. 储存条件与使用建议

本产品应避光保存于 -20° C 干燥环境中, 避免反复冻融。使用时建议用 DMSO 溶解

配制成母液，并根据实验需求进一步稀释。操作时需佩戴防护手套和口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性；
- 使用时应在通风良好的环境下进行；
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。

本产品仅供科研使用，不可用于临床或药物开发。