

## 2-D08

### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
2-D08	53550ES08	5 mg
	53550ES25	25 mg

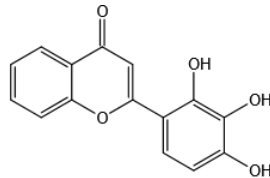
### 产品描述

2-D08 (2D-08, 2',3',4'-trihydroxy flavone)是有细胞透性的蛋白 SUMO 化抑制剂。2-D08 通过阻止 SUMO 从 UBC9-SUMO 硫酯转移到底物来抑制 SUMO 化修饰。SUMO 化修饰是类似泛素化修饰的过程，与目标蛋白质上特定的赖氨酸支链形成共价键修饰目标蛋白质，在癌症中起着关键作用。

### 产品性质

英文别名 (English Synonym)	2-D08, 2D-08, 2',3',4'-trihydroxy flavone
靶点 (Target)	Axl
通路 (Pathway)	Protease/Metabolic Enzyme--E1/E2/E3 Enzyme
CAS 号 (CAS NO.)	144707-18-6
分子式 (Formula)	C <sub>15</sub> H <sub>10</sub> O <sub>5</sub>
分子量 (Molecular Weight)	270.24
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO

### 结构式 (Structure)



### 运输和保存方法

冰袋运输。粉末直接保存于-20°C，有效期3年。建议分装后-20°C干燥保存，避免反复冻融。

### 注意事项

1. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
2. 粉末溶解前请先短暂离心，以保证产品全在管底。
3. 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
4. 本产品仅用于科研用途，禁止用于人身上。

### 使用浓度

【具体使用浓度请参考相关文献，并根据自身实验条件（如实验目的，细胞种类，培养特性等）进行摸索和优化。】

### 使用方法（数据来自于公开发表的文献，仅供参考）

#### （一）细胞实验（体外实验）

2-D08 通过阻止 SUMO 从 UBC9-SUMO 硫酸酯转移到底物来抑制 SUMO 化。<sup>[1]</sup> 2-D08 以剂量依赖性方式降低 p-Axl 与 t-Axl 的比率，通过抑制 Axl 激酶活性破坏细胞骨架和肌动蛋白丝。<sup>[2]</sup>

## (二) 动物实验 (体内实验)

在  $\alpha 2^{-/-}$  小鼠中，在海马区附近的一侧半球注射 2-D08 (30  $\mu$ M)，gephyrin 聚类以及  $\gamma 2$  GABAAR 显著增加。<sup>[3]</sup>

## 参考文献

- [1]. Kim YS, et al. Synthesis of 2',3',4'-trihydroxyflavone (2-D08), an inhibitor of protein sumoylation. *Bioorg Med Chem Lett*. 2014 Feb 15;24(4):1094-7.
- [2]. Fujino N, et al. Phenotypic screening identifies Axl kinase as a negative regulator of an alveolar epithelial cell phenotype. *Lab Invest*. 2017 Sep;97(9):1047-1062.
- [3]. Ghosh H, et al. Several posttranslational modifications act in concert to regulate gephyrin scaffolding and GABAergic transmission. *Nat Commun*. 2016 Nov 7;7:13365.