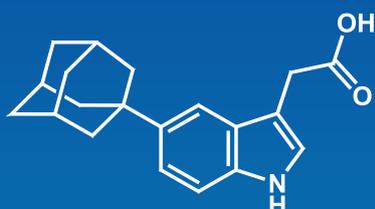


New

低浓度诱导靶蛋白质降解的 合成生长素



5-Adamantyl-IAA
10mg / 50mg
[A3390]

优势

- 选择性的与修饰的生长素受体结合
- 显示出比天然生长素强1000倍的结合亲和力
- 在比原始AID系统低的浓度下诱导蛋白质降解

生长素诱导的蛋白降解子 (AID) 系统是一种诱导靶蛋白降解的技术, 该系统具有与生长素结合的AID标记, 因为生长素受体蛋白 (TIR1) 在泛素-蛋白酶体系统中充当构成SCF复合物的F-box蛋白 (图1)¹⁾。5-金刚烷基-IAA [A3390] 与修饰的TIR1受体蛋白的亲和力比天然生长素强1000倍 (图2)²⁾。这使得在原始AID系统的1/1000生长素浓度下诱导蛋白质降解成为可能, 并且已经报道了在小鼠和人类细胞中低毒的蛋白质降解³⁾。

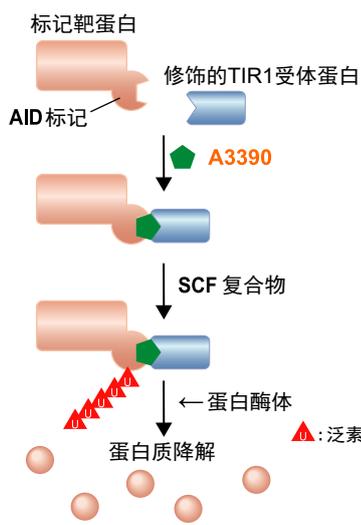


图1. 使用合成生长素和修饰受体的靶蛋白质降解

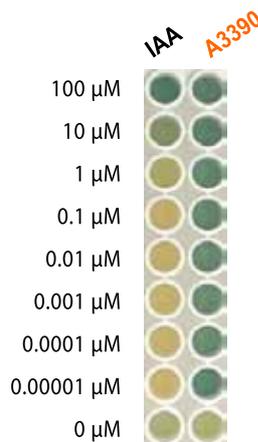


图2. 酵母双杂交法研究不同化学浓度下修饰受体与AID标记蛋白的相互作用

与天然辅酶 (IAA) 相比, A3390 在较低的浓度 (10 pM) 下诱导修饰受体和AID标签蛋白之间相互作用。表达的半乳糖苷酶由显色底物检测。

* 这些数据由Hagiwara博士提供。

参考文献 1) K. Nishimura, T. Fukagawa, H. Takisawa, T. Kakimoto, M. Kanemaki, *Nature Methods* **2009**, 6, 917.
2) R. Yamada, K. Murai, N. Uchida, K. Takahashi, R. Iwasaki, Y. Tada, T. Kinoshita, K. Itami, K. U. Torii, S. Hagiwara, *Plant Cell Physiol.* **2018**, 59, 1538.
3) K. Nishimura, R. Yamada, S. Hagiwara, R. Iwasaki, N. Uchida, T. Kamura, K. Takahashi, K. U. Torii, T. Fukagawa, *Nucleic Acids Res.* **2020**, 48, 108.

相关产品

Proteasome inhibitor
Proteasome inhibitor
Synthetic auxin to modified receptor
Plant Tissue-Clearing Reagent

Celastrol
Disulfiram
cvxIAA
Tissue-Clearing Reagent iTOMEI-D [for Plants]

25mg [C2737]
25g / 500g [B0479]
10mg / 50mg [M3141]
5mL / 25mL [T3940]

更多信息, 请查看我们的主页: www.TCIchemicals.com

生长素

梯希爱(上海)化成工业发展有限公司
www.TCIchemicals.com

询价与订购联系方式:
电话: 800-988-0390/021-6712-1386
传真: 021-6712-1385 邮件: Sales-CN@TCIchemicals.com
地址: 上海化学工业区普工路96号 邮编: 201507