上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话：021-61312973　　传真：021-55068248
网址：www.shyuanye.com
邮箱：shyysw@sina.com

产品名称：740 Y-P
CAS 号：1236188-16-1
产品货号：S80211

生物活性：

Description	740 Y-P (740YPDGFR; PDGFR 740Y-P) 是一个有效的，具有细胞渗透性的 PI3K 激活剂。740 Y-P 很容易结合含有 p85 的 N- 和 C- 末端 SH2 结构域的 GST 融合蛋白，但不能单独结合 GST.
IC50 & Target[1]	PI3K
In Vitro	740 YP（50 μg/mL；48 小时）特异性刺激培养基中的有丝分裂，在刺激进入 S 期方面优于 EGF 或 FGF，它显示 C2 细胞中 S 期细胞百分比为 48.3%。此外，LY294002 (HY-10108) 或 Wortmannin (HY-10197) 可有效抑制肽刺激的有丝分裂反应[1]。 740 YP（1 μg/mL）在最低测试浓度下刺激有丝分裂。该肽在有血清和无血清（0.5%）的情况下均刺激有丝分裂，在前一种情况下，在 50 μg/mL 时观察到最大反应。 740Y-P 刺激有丝分裂发生具有高度特异性，这并不是细胞渗透性 SH2 结构域结合肽的一般特征[1]。 740 YP（30 μM；24 小时）显著抑制 GO 诱导的 PC12 细胞中的 LC3-II/LC3-I 水平[2]。 Western Blot Analysis[2] Cell Line: PC12 cells Concentration: 30 μM Incubation Time: 24 hours Result: Inhibited the protein expression of LC3-II.
In Vivo	740 YP 不仅可在活细胞内内化，还可在体内与 p85 相互作用 [1]。 740 YP（腹膜内注射；10 mg/kg；6 周）可降低接受 Aβ(25-32) 治疗的海马中的 ROS 水平组织并增加阿尔茨海默病 (AD) 大鼠模型中 AKT 和 PI3K 磷酸化的程度[3]。
Solvent&Solubility	**细胞实验:** H2O 中的溶解度 : 10 mg/mL (3.06 mM; 超声助溶)

Preparing Stock Solutions

Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	0.3057 mL	1.5287 mL	3.0574 mL
5 mM	---	---	---
10 mM	---	---	---

*请根据产品在不同溶剂中的溶解度选择合适的溶剂配制储备液；一旦配成溶液，请分装保存，避免反复冻融造成的产品失效。

储备液的保存方式和期限：-80°C, 6 months; -20°C, 1 month (sealed storage, away from moisture and light)。-80°C 储存时，请在 6 个月内使用，-20°C 储存时，请在 1 个月内使用。

* 备注：如您选择水作为储备液，请稀释至工作液后，再用 0.22 μm 的滤膜过滤除菌后使用。

参考文献

[1]. Derossi D, et al. Stimulation of mitogenesis by a cell-permeable PI 3-kinase binding peptide.

[2]. Xiaoli Feng, et al. Graphene Oxide Induces p62/SQSTM-dependent Apoptosis Through the Impairment of Autophagic Flux and Lysosomal Dysfunction in PC12 Cells. Acta Biomater. 2018 Nov;81:278-292.

[3]. Zhiqing Sun, et al. GABAB Receptor-Mediated PI3K/Akt Signaling Pathway Alleviates Oxidative Stress and Neuronal Cell Injury in a Rat Model of Alzheimer's Disease. J Alzheimers Dis. 2020;76(4):1513-1526.

完整储备液配制表：

请根据产品在不同溶剂中的溶解度选择合适的溶剂配制储备液；一旦配成溶液，请分装保存，避免反复冻融造成的产品失效。

上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话：021-61312973　　传真：021-55068248
网址：www.shyuanye.com
邮箱：shyysw@sina.com

储备液的保存方式和期限：-80°C, 6 months; -20°C, 1 month (sealed storage, away from moisture and light)。-80°C 储存时，请在 6 个月内使用，-20°C 储存时，请在 1 个月内使用。

可选溶剂	质量 / 溶剂体积 / 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
H2O	**1 mM**	0.3057 mL	1.5287 mL	3.0574 mL	7.6436 mL

备注：如您选择水作为储备液，请稀释至工作液后，再用 0.22 μm 的滤膜过滤除菌后使用。