

Catalog Number: CM00894

## 产品信息

**Catalog Number:**  
CM00894

**CAS号:**  
7491-74-9

**分子式:**  
C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

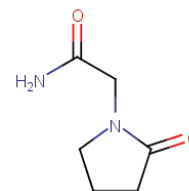
**主要靶点:**  
iGluR|GluR

**主要通路:**  
神经科学|离子通道|神经科学

**分子量:**  
142.16

**溶解度:**

DMSO:50 mg/mL (351.72  
mM);H<sub>2</sub>O:351.72 mM



## 体外活性

除小脑外, Piracetam可以增强老龄大鼠的主动回避学习能力并增强所有脑区域的膜流动性.每天一次Piracetam (300 mg/kg) 可以显著增加老龄大鼠某些脑区域的膜流动性.不过对幼年大鼠无明显作用.每天一次连续给药6周300 mg/kg Piracetam, 大鼠海马区 NMDA受体及前额叶和纹状体中毒蕈碱胆碱能受体密度均有提高, 海马区域也有小幅增加.口服连续14天500 mg/kg Piracetam, 老龄小鼠NMDA受体密度大约增加了20%, 且L-谷氨酸对NMDA受体增强的亲和力也恢复正常.与空白组和酒精饲喂组大鼠相比, Piracetam处理的大鼠突触数量上升了20%, 使大鼠发生苔藓纤维水平的突触重组机制.

## 体内活性

Piracetam与脂多糖预孵育 (Piracetam与多肽比值从9.6到960) 可以剂量依赖的方式完全抑制多肽诱导的钙黄绿素释放.从下降的膜结合的荧光探针 1,6-diphenyl-1,3,5-hexatriene (DPH) 各向异性可以发现: Piracetam (< 1.0 mM) 与脑细胞膜预孵育可以增强老年大鼠, 小鼠以及人的膜流动性. Piracetam能显著降低Abeta 29-42的融合及不稳定的影响, 该作用呈浓度依赖性. 在Abeta 29-42进入前20分钟, 将Piracetam与多肽按照960的比值进行预孵育可以完全保护好两种荧光探针.

## 储存

Powder: -20°C for 3 years | In solvent: -80°C for 1 year | Shipping with blue ice.