

TAT-NR2B9c 的

L-Tyrosylglycyl-L-arginyl-L-lysyl-L-lysyl-L-arginyl-L-arginyl-L-glutaminyL-L-arginyl-L-arginyl-L-arginyl-L-lysyl-L-leucyl-L-seryl-L-seryl-L-isoleucyl-L- α -glutamyl-L-seryl-L- α -aspartyl-L-valine (name for given tautomer)



产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Tyrosylglycyl-L-arginyl-L-lysyl-L-lysyl-L-arginyl-L-arginyl-L-glutaminyL-L-arginyl-L-arginyl-L-arginyl-L-lysyl-L-leucyl-L-seryl-L-seryl-L-isoleucyl-L- α -glutamyl-L-seryl-L- α -aspartyl-L-valine (name for given tautomer)
中文名称	TAT-NR2B9c 的
CAS 号	500992-11-0
分子式	C105H188N42O30
分子量	2518.88
纯度	$\geq 96\%$

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为合成多肽化合物，化学名称为 L-Tyrosylglycyl-L-arginyl-L-lysyl-L-lysyl-L-arginyl-L-arginyl-L-glutaminyl-L-arginyl-L-arginyl-L-arginyl-L-lysyl-L-leucyl-L-seryl-L-seryl-L-isoleucyl-L- α -glutamyl-L-seryl-L- α -aspartyl-L-valine，是 TAT-NR2B9c 的活性成分。其 CAS 号为 500992-11-0，分子式为 C₁₀₅H₁₈₈N₄₂O₃₀，分子量为 2518.88。产品以白色至类白色冻干粉形式提供，纯度 \geq 96%，符合生化试剂标准。该多肽含有多个碱性氨基酸残基（如精氨酸、赖氨酸），赋予其强阳离子特性，易溶于水或缓冲溶液。

2. 生物化学功能与重要性

TAT-NR2B9c 是一种细胞穿透肽（CPP），通过 TAT 蛋白转导域实现高效跨膜转运。其核心功能是靶向抑制神经元中 PSD-95/NR2B 蛋白相互作用，从而阻断 NMDA 受体下游信号通路。这一机制在神经保护研究中具有重要意义，尤其在缺血性脑损伤、神经退行性疾病模型中表现出显著的突触可塑性调节作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品专为神经科学研究设计，主要用于以下领域：

- （1）体外实验：用于原代神经元或神经细胞系的信号通路研究，浓度范围通常为 1-10 μ M；
- （2）动物模型：通过颅内注射或全身给药（剂量需优化）探究脑缺血再灌注损伤的治疗潜力；
- （3）药物开发：作为 PSD-95-NMDA 受体解偶联剂的先导化合物，用于神经保护剂筛选。

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于-20℃以下干燥环境，避免反复冻融。溶解建议使用无菌 PBS（pH 7.4）或生理盐水，配制后分装保存于-80℃，6 个月内保持稳定。工作液需现配现

用，避免室温长时间放置。实验操作建议佩戴防护手套，避免直接接触皮肤或黏膜。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 和质谱双重验证，确保分子量及纯度符合标准。生物活性已通过细胞穿透实验和 Western blot 验证。作为生物活性物质，使用时需遵守实验室生物安全二级（BSL-2）标准。急性毒性数据显示其 LD₅₀（小鼠静脉注射）>10 mg/kg，但具体实验方案需经伦理审查。废弃物应作为有害化学废物处理，不可直接排放。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体实验条件需根据研究体系优化。