

(精氨酸)9

h-arg-arg-arg-arg-arg-arg-arg-arg-arg-oh



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>h-arg-arg-arg-arg-arg-arg-arg-arg-arg-oh</i>
中文名称	(精氨酸)9
CAS 号	143413-47-2
分子式	C ₅₄ H ₁₁₀ N ₃₆ O ₁₀
分子量	1423.69
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(精氨酸)9 是一种由 9 个精氨酸残基组成的多肽，化学名称为 h-arg-arg-arg-arg-arg-arg-arg-arg-arg-oh，CAS 号为 143413-47-2。其分子式为 C₅₄H₁₁₀N₃₆O₁₀，分子量为 1423.69。该产品纯度高于 96%，呈白色至类白色粉末状，易溶于水，在酸性或中性条件下稳定性较好。由于精氨酸残基富含胍基，(精氨酸)9 具有强阳离子特性，能够与带负电荷的生物分子（如核酸或蛋白质）相互作用。

2. 生物化学功能与重要性

(精氨酸)9 因其多聚精氨酸结构，在生物化学研究中具有重要作用。精氨酸残基的胍基能够高效结合磷酸基团，使其成为核酸转染和细胞穿透肽（CPP）研究中的关键工具。此外，该多肽还可用于模拟天然蛋白质中的精氨酸富集区域，研究蛋白质-蛋白质或蛋白质-核酸相互作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

(精氨酸)9 广泛应用于分子生物学、细胞生物学和药物递送研究。其主要用途包括：作为细胞穿透肽，协助大分子（如 DNA、RNA 或蛋白质）跨膜递送；作为核酸沉淀剂，用于质粒 DNA 或 siRNA 的浓缩；作为模型多肽，研究多价阳离子与生物膜的相互作用。此外，它还可用于开发新型基因治疗载体或药物递送系统。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免反复冻融。使用时建议用无菌去离子水或缓冲液溶解，配制成工作液后尽快使用，避免长期存放。操作时需佩戴防护手套，避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并经过质谱验证。使用时需注意：(精氨酸)9 可能对某些细胞类型产生毒性，建议预先优化浓度；避免与强氧化剂接触。如不慎

接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于临床或人体实验。