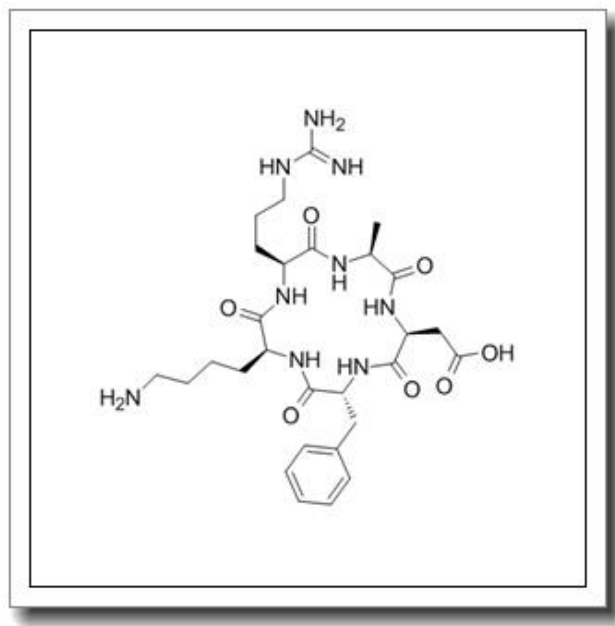


环(RADfK)

Cyclo(L-alanyl-L- α -aspartyl-D-phenylalanyl-L-lysyl-L-arginyl)



产品基本信息

属性	值
化学名称	Cyclo(L-alanyl-L- α -aspartyl-D-phenylalanyl-L-lysyl-L-arginyl)
中文名称	环(RADfK)
CAS 号	756500-23-9
分子式	C ₂₈ H ₄₃ N ₉ O ₇
分子量	617.697
纯度	≥96%

产品说明

环 (RADfK) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

环 (RADfK) 是一种具有特定序列的环肽化合物，化学名称为 Cyclo(L-alanyl-L- α -aspartyl-D-phenylalanyl-L-lysyl-L-arginyl)，CAS 号为 756500-23-9。其分子式为 C₂₈H₄₃N₉O₇，分子量为 617.697，纯度标准不低于 96%。该化合物由 L-丙氨酸、L-天冬氨酸、D-苯丙氨酸、L-赖氨酸和 L-精氨酸通过肽键环化形成，具有稳定的环状结构和特定的空间构象。

2. 生物化学功能与重要性

环 (RADfK) 作为一种生物活性肽，能够通过其独特的结构特征与特定靶点相互作用。其环状结构增强了代谢稳定性，D-苯丙氨酸的引入进一步提高了对蛋白酶的抵抗能力。该分子中的精氨酸和赖氨酸残基赋予其正电荷特性，使其在细胞穿透和分子识别过程中表现出重要作用。这类环肽在信号转导调控和受体结合研究中具有特殊价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于生物医学研究和药物开发领域。具体用途包括：作为细胞穿透肽 (CPP) 研究的阳性对照；用于药物递送系统的开发；作为蛋白-蛋白相互作用研究的分子探针；在抗菌肽研究中作为结构模板。此外，在神经生物学和免疫调节研究中也具有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

产品应保存在 -20°C 干燥环境中，避免反复冻融。使用前需平衡至室温并短暂离心。建议使用无菌去离子水或 PBS 缓冲液溶解，配制工作液浓度根据实验需求调整。未使用的溶液可分装后于 -80°C 保存，但建议现配现用以保证最佳活性。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，质谱分析确认分子量，并经氨基酸组成分析验证结构。操作时需佩戴防护装备，避免直接接触皮肤和眼睛。如不慎接触，应立即用大

量清水冲洗并寻求医疗帮助。本产品仅限研究使用，不可用于人体或临床治疗。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。