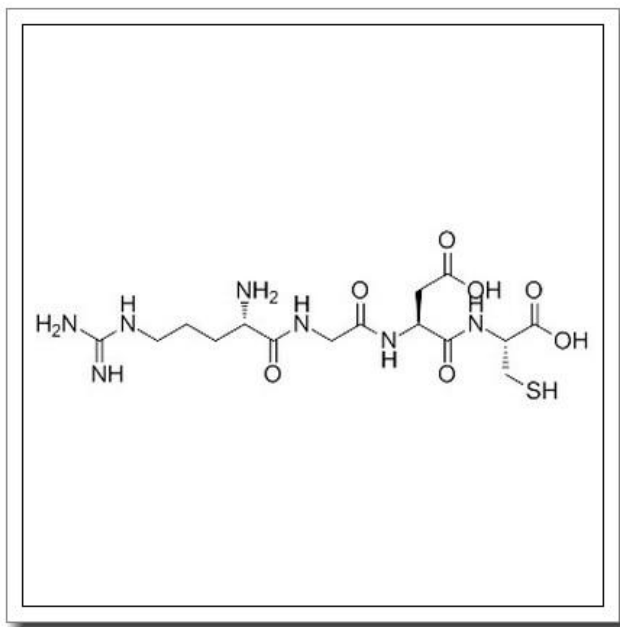


# RGDC 多肽

*h-arg-gly-asp-cys-oh*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	h-arg-gly-asp-cys-oh
中文名称	RGDC 多肽
CAS 号	109292-46-8
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>27</sub> N <sub>7</sub> O <sub>7</sub> S
分子量	449.483
纯度	>96%

## 产品说明

### RGDC 多肽产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

RGDC 多肽（化学名称：h-arg-gly-asp-cys-oh，CAS 号：109292-46-8）是一种由精氨酸（Arg）、甘氨酸（Gly）、天冬氨酸（Asp）和半胱氨酸（Cys）组成的四肽，分子式为 C<sub>15</sub>H<sub>27</sub>N<sub>7</sub>O<sub>7</sub>S，分子量为 449.483。本产品纯度高于 96%，为白色至类白色粉末，可溶于水或缓冲溶液。其结构中的 RGD 序列（精氨酸-甘氨酸-天冬氨酸）是细胞黏附的关键识别位点，而末端的半胱氨酸（Cys）提供了游离的巯基，便于进一步修饰或偶联。

#### 2. 生物化学功能与重要性

RGDC 多肽的核心功能源于 RGD 序列，该序列能够特异性结合整合素受体，介导细胞与细胞外基质（ECM）的黏附作用。这一机制在细胞迁移、增殖和信号转导中起关键作用。此外，末端的半胱氨酸赋予其氧化还原活性，可用于形成二硫键或与其他分子偶联，扩展其在生物材料修饰中的应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

RGDC 多肽广泛应用于生物医学研究领域，包括但不限于以下方向：

- 细胞培养：作为涂层材料，促进特定细胞（如内皮细胞、成纤维细胞）的黏附与生长。
- 组织工程：修饰生物支架材料，增强其生物相容性和细胞识别能力。
- 药物递送：作为靶向配体，偶联纳米颗粒或药物载体，提高靶向性。
- 抗血栓研究：通过竞争性抑制整合素结合，研究血小板聚集机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

本产品需避光保存于-20° C 干燥环境中，长期储存建议充氮保护。使用前需短暂离心，避免吸潮。溶解时推荐使用无菌 PBS（pH 7.4）或超纯水，避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化，建议预实验确定最佳用量。

## 5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 检测纯度>96%，质谱验证分子量符合标准。使用时需穿戴防护装备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。本品仅供科研用途，不可用于临床或人体实验。废弃物需按生物有害物质处理规范处置。