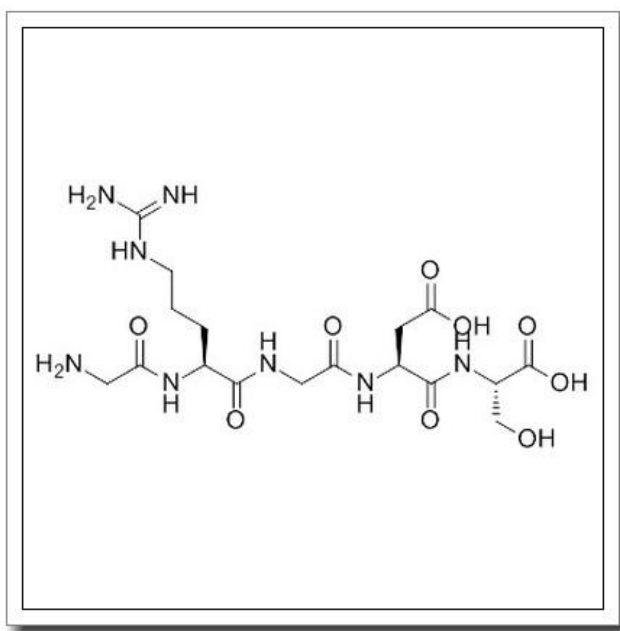


甘氨酸精氨酸甘氨酸天门冬氨酸丝氨酸

gly-arg-gly-asp-ser



产品基本信息

属性	值
化学名称	gly-arg-gly-asp-ser
中文名称	甘氨酸精氨酸甘氨酸天门冬氨酸丝氨酸
CAS 号	96426-21-0
分子式	C17H30N8O9
分子量	490.468
纯度	>96%

产品说明

甘氨酸精氨酸甘氨酸天门冬氨酸丝氨酸 (Gly-Arg-Gly-Asp-Ser, GRGDS) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

甘氨酸精氨酸甘氨酸天门冬氨酸丝氨酸是一种五肽化合物，化学式为 C₁₇H₃₀N₈O₉，分子量为 490.468，CAS 号为 96426-21-0。该产品以白色至类白色粉末形式提供，纯度高于 96%，具有良好的水溶性。其序列包含精氨酸 (Arg) 和天门冬氨酸 (Asp) 等关键氨基酸残基，是细胞黏附肽 RGD (Arg-Gly-Asp) 的衍生序列，具有更高的生物活性和特异性。

2. 生物化学功能与重要性

GRGDS 肽是细胞外基质蛋白 (如纤连蛋白) 中的核心识别序列，能够特异性结合整合素受体，介导细胞黏附、迁移和信号传导。与经典 RGD 序列相比，GRGDS 通过额外的甘氨酸 (Gly) 和丝氨酸 (Ser) 残基增强了结构稳定性，同时保留了与整合素的高亲和力，在细胞生物学研究具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于细胞培养、组织工程和药物开发领域。具体用途包括：作为细胞黏附促进剂，用于包被培养皿以增强细胞贴壁；在再生医学中模拟天然基质环境，支持干细胞定向分化；作为竞争性抑制剂，研究整合素介导的细胞行为；还可用于开发靶向递药系统，提高药物对特定组织的亲和性。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20°C 干燥避光保存，避免反复冻融。使用前需用无菌水或缓冲液 (如 PBS) 溶解，推荐工作浓度为 0.1-1.0 mg/mL。溶液需现配现用，或分装后于 -80°C 短期保存。避免与强氧化剂接触，操作时需佩戴防护用具。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，质谱验证分子量符合标准。使用时需注意：本品为研究级试剂，不可直接用于人体或临床治疗。吸入或接触皮肤可能引起过敏反应，

如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

(全文共计 436 字)