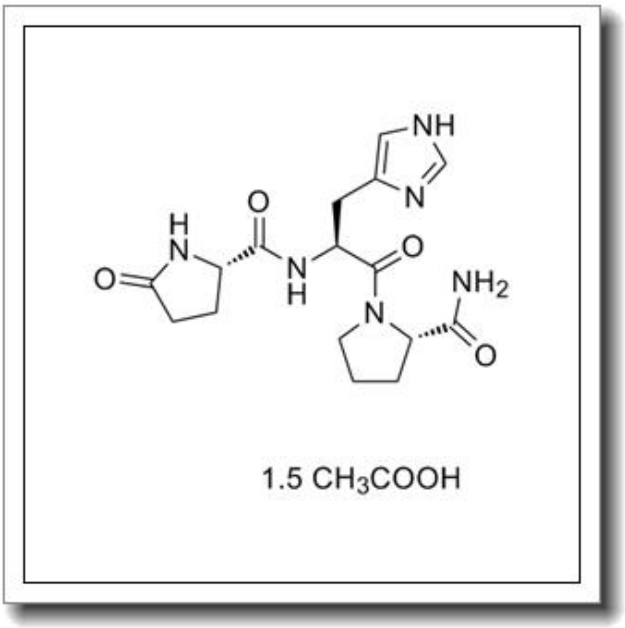
Protirelin Acetate

Protirelin Acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Protirelin Acetate
中文名称	Protirelin Acetate
CAS 号	120876-23-5
分子式	C16H22N604.3/2C2H402
分子量	452.46
纯度	≧96%

产品说明

Protirelin Acetate 产品说明

1. 产品概述与化学特性

Protirelin Acetate（醋酸普罗瑞林）是一种合成的三肽类似物，化学名称为L-焦谷氨酰-L-组氨酰-L-脯氨酰胺三乙酸盐，CAS 号为 120876-23-5。其分子式为 C16H22N6O4·3/2C2H4O2，分子量为 452.46。本品为白色至类白色粉末，纯度不低于 96%，易溶于水或稀醋酸溶液，在酸性条件下稳定。

2. 生物化学功能与重要性

Protirelin Acetate 是促甲状腺激素释放激素（TRH）的合成类似物，能够特异性结合垂体前叶的 TRH 受体，刺激促甲状腺激素（TSH）和催乳素（PRL）的分泌。该分子在神经内分泌调控中具有关键作用，常用于研究下丘脑-垂体-甲状腺轴的生理与病理机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学研究与药物开发领域。具体用途包括：作为标准品用于 TSH 分泌功能的体外或体内实验；用于诊断甲状腺功能异常的辅助试剂；在神经科学研究中评估 TRH 受体的信号传导机制。此外，其类似物结构也为设计新型中枢神经系统药物提供参考。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 以下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体环境中。使用时以无菌生理盐水或缓冲液配制，避免反复冻融。工作液建议现配现用，剩余溶液需分装后冷冻保存。操作时需穿戴防护装备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度≥96%，并符合核磁共振（NMR）和质谱（MS）的结构确证标准。安全信息显示，其可能引起眼部或呼吸道刺激，操作应在通风橱中进行。如意外接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。

本产品仅限科研用途，不可用于临床诊断或治疗。使用者应具备相关实验资质并严格遵循实验室安全规范。