

Spectinomycin Hydrochloride 盐酸壮观霉素

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Spectinomycin Hydrochloride 盐酸壮观霉素	60215ES08	5 g

产品描述

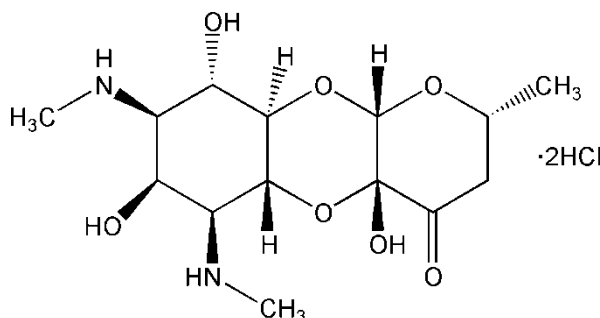
盐酸壮观霉素，一种氨基环醇抗生素，对革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌均有较强的抑制作用，其抑菌原理是其可与细菌核糖体的 30S 亚基结合，通过干扰肽基 tRNA 的转位抑制蛋白质合成和延伸。核糖体蛋白 5S 基因 *rpsE* 的突变可以阻止盐酸壮观霉素的结合，产生对该抗生素的抗性。

细胞培养中盐酸壮观霉素可作为一种抗菌剂，也可作为一种筛选药物用于抗性大肠杆菌或植物细胞的筛选。可配制成 10 mg/mL 的储存液，经 0.22 μm 的滤膜过滤除菌后分装于 -20°C 冻存。

产品性质

中文别名 (Chinese Synonym)	大观霉素; 盐酸放线壮观霉素
英文别名 (English Synonym)	Togamycin dihydrochloride pentahydrate; Actinospectacin dihydrochloride pentahydrate; Espectinomicina dihydrochloride pentahydrate
CAS 号 (CAS NO.)	22189-32-8
分子量 (Molecular Weight)	405.3 g/mol
分子式 (Molecular Formula)	C ₁₄ H ₂₄ N ₂ O ₇ · 2HCl
外观 (Appearance)	白色结晶或粉末
熔点 (Melting Point)	205-207°C
活性 (Activity)	> 737 U/mg
纯度 (Purity)	> 98%
溶解性 (Solubility)	溶于水 (50 mg/mL), methanol, DMSO (~11 mg/mL), ethanol (~0.3 mg/mL), DMF (~2 mg/mL)。

结构式 (Structure)



运输与保存方法

冰袋运输。2-8°C 保存，有效期 2 年。

注意事项

- 1) 溶液不可高压灭菌。
- 2) 为了您的安全和健康，请穿实验服并带一次性手套操作。

参考文献

- [1]. Schwenkert S, Umate P, Dal Bosco C, et al. PsbI affects the stability, function, and phosphorylation patterns of photosystem II assemblies in tobacco[J]. *Journal of Biological Chemistry*, 2006, 281(45): 34227-34238.
- [2]. Zeibell K, Aguila S, Shi V Y, et al. Mutagenesis and repair in *Bacillus anthracis*: the effect of mutators[J]. *Journal of bacteriology*, 2007, 189(6): 2331-2338.
- [3]. Klüsener S, Aktas M, Thormann K M, et al. Expression and physiological relevance of *Agrobacterium tumefaciens* phosphatidylcholine biosynthesis genes[J]. *Journal of bacteriology*, 2009, 191(1): 365-374.
- [4]. Broussolle V, Pandiani F, Haddad N, et al. Insertional mutagenesis reveals genes involved in *Bacillus cereus* ATCC 14579 growth at low temperature[J]. *FEMS microbiology letters*, 2010, 306(2): 177-183.
- [5]. Zimmerman J M, Maher III L J. In vivo selection of spectinomycin-binding RNAs[J]. *Nucleic acids research*, 2002, 30(24): 5425-5435.