

## 四环素盐酸盐(≥95%, Reagent grade)

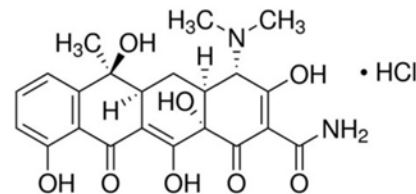
产品编号	产品名称	包装
ST2753-5g	四环素盐酸盐(≥95%, Reagent grade)	5g
ST2753-25g	四环素盐酸盐(≥95%, Reagent grade)	25g
ST2753-100g	四环素盐酸盐(≥95%, Reagent grade)	100g

### 产品简介:

CAS Number	Chemical Formula	Molecular Weight	Purity	Grade
64-75-5	C <sub>22</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>8</sub> ·HCl	480.90	≥95%	Reagent grade

### ➤ 基本信息(General Information):

Name (Chinese)	四环素盐酸盐
Name (English)	Tetracycline hydrochloride
Specifications	Reagent grade, ≥ 95% (European Pharmacopoeia HPLC assay)
Chemical Formula	C <sub>22</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>8</sub> ·HCl
Synonym (Chinese)	
Synonym (English)	
Beilstein Registry No.	3844873
EINECS Number	200-593-8
MDL Number	MFCD00078142
UNSPSC Code	51101500



### ➤ 产品描述(Description):

Application	四环素是一种广谱的聚酮类抗生素，在临床上用于治疗细菌感染，例如落基山斑疹热，斑疹伤寒，蝉热，Q热和勃秦氏病，并用于治疗上呼吸道感染和痤疮。它已用于多药耐药性和包括急性胰腺炎在内的潜在副作用的研究。建议以10 mg / L的浓度用于细胞培养。
Biochem/physiol Actions	作用方式：四环素通过细胞膜中的质子通道被动扩散，与30S核糖体结合，并通过阻止氨酰基tRNA进入mRNA-核糖体复合物的受体位点来抑制蛋白质合成。 它与细菌的50S核糖体亚基结合，改变细胞膜形态并导致细胞内的内容物泄漏。这种抑制作用可以通过清洗逆转，表明其是可逆结合的抗生素，而不是不可逆结合的药物起了抗菌作用。 抗药性模式：由于细胞壁渗透性的丧失，这种作用被灭活了。 抗菌谱：包括对革兰氏阳性和革兰氏阴性细菌的广泛抗菌活性。
Caution	该产品应在0°C以下冷冻，并避光和防潮。在这些条件下，该产品可以保存4年。储备溶液应在-20°C下储存，并在37°C下稳定4天。
Other Notes	在干燥且通风良好处密封保存。
Preparation Note	该产品易溶于水，可溶于甲醇和乙醇，但不溶于乙醚和烃类。在加热下，该产品产生透明的橙黄色溶液，将50mg加热下溶于4mL95%的乙醇中，得到透明的黄绿色溶液。四环素会被碱金属氢氧化物溶液迅速破坏，并且由于水解和沉淀作用，静置溶液变得混浊。pH低于2的溶液中四环素的效力会降低。

### ➤ 性质(Properties):

assay	≥95% (European Pharmacopoeia HPLC assay)
form	powder
color	yellow
mp	220-223°C (lit.)
Mode of action	protein synthesis   interferes
antibiotic activity spectrum	Gram-negative bacteria

antibiotic activity spectrum	Gram-positive bacteria
storage temp.	-20°C

➤ **安全信息(Safety Information):**

Hazard Pictogram Codes	GHS07
Signal Word	Warning
Hazard Statements	H315-H319-H335
Precautionary Statements	P261-P305 + P351 + P338
Personal Protective Equipment	dust mask type N95 (US),, Eyeshields,, Gloves,
Hazard Codes (Europe)	Xi
Risk Codes (Europe)	36/37/38
Safety Codes (Europe)	26-36
RIDADR	NONH for all modes of transport
WGK Germany	2
RTECS	QI9100000
Flash Point (F)	-
Flash Point (C)	-

**包装清单:**

产品编号	产品名称	包装
ST2753-5g	四环素盐酸盐(≥95%, Reagent grade)	5g
ST2753-25g	四环素盐酸盐(≥95%, Reagent grade)	25g
ST2753-100g	四环素盐酸盐(≥95%, Reagent grade)	100g
—	说明书	1份

**保存条件:**

-20°C保存, 四年有效。

**注意事项:**

- 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

Version 2021.12.14