

# Product Specification

## Small Molecule Compounds

### 产品信息 / Product information

---

产品货号 / Cat No. IH0160

CAS No. 31282-04-9

中文名称 / Chinese Name 潮霉素B

英文名称 / English Name Hygromycin B

保存 / Storage Powder : 2-8°C, 2 years; In solvent(母液): -20°C, 1 month; -80°C, 6 months

### 化学属性 / Chemical properties

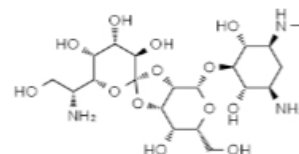
---

分子式 / Formula  $C_{20}H_{37}N_3O_{13}$

分子量 / Molecular Wt. 527.52

外观 / Appearance Off-white to yellow Solid

纯度 / Purity  $\geq 90\%$



### 生物活性 / Biological activity

---

#### 产品描述 / Description

是抑制原核和真核细胞的氨基糖苷类抗生素,通过干扰移位、促进70S核糖体的误译来抑制蛋白质合成。(It is an aminoglycoside antibiotic that inhibits prokaryotic and eukaryotic cells, inhibiting protein synthesis by interfering with translocation and promoting mistranslation of 70S ribosomes.)

靶点 / Target Bacterial;Fungal

通路 / Pathway Anti-infection

## 溶解性 / Solubility

---

### In Vitro:

Soluble in Water  $\geq 100\text{mg/mL}$

" $\geq$ " means soluble, but saturation unknown.

\* 配成工作液后, 建议立即使用, 尽快用完。

\* 产品为非无菌包装, 请根据实验需求提前做好预处理。如需配成储备液, 建议分装保存, 避免反复冻融造成的产品失效。

\* The product is non-sterile packaging, please do pre-treatment in advance according to experimental needs. If it is necessary to prepare a stock solution, it is recommended to store in aliquots to avoid product failure caused by repeated freezing and thawing.

### 溶液制备参考 / Solution preparation reference

Solvent Concentration	Mass	1mg	5mg	10mg
	1mM		1.8957mL	9.4783mL
5mM		0.3791mL	1.8957mL	3.7913mL
10mM		0.1896mL	0.9478mL	1.8957mL

### 相关文献 / References

---

(See more information on <http://www.solarbio.com/>)

(若有投稿意向, 欢迎关注我公司奖学金计划 <http://www.solarbio.com/lw.php>)

(Welcome to follow our company scholarship program: <http://www.solarbio.com/lw.php>)

# Solarbio小分子化合物产品操作指南

## 1. 产品包装内含哪些？收到产品后应做些什么？

包装含包装盒、泡沫保温盒、冰盒（两个）、小分子化合物产品、相应说明文件。（注：常温保存产品可能不含冰盒）

收到产品后，在**打开包装前**请认真核对**标签信息**，确认产品信息与您所需的相符合，如有问题，**请不要拆封**，第一时间联系客服或当地经销商，我们会为您及时处理。

在运输过程中，部分产品可能会附着在管口或管壁上，请在开盖前先适度**低速离心**( $\leq 1000\text{rpm}$ )，使产品聚集在管底，然后再进行校验或使用，以减少产品损失。

**注：请您在收到货后在第一时间查验货物信息，若有任何疑问，可致电400-968-6088，我们会第一时间为您解决。若一个月内您对货物信息未提出任何疑问，我们将默认您对收到的货物已经查验。**

## 2. 收到货物后，包装内的冰盒已化，是否对产品性质有影响？

Solarbio小分子化合物系列的大部分产品在常温环境中都是稳定的，包装内放置冰盒是为了预防运输过程中可能出现的意外情况。因此当您收到产品时，若冰盒已化，一般并不会影响其质量，请放心使用。对于一些敏感、不稳定的产品，我们会在产品发出时做特殊的处理，确保您收到的产品质量。

## 3. 产品使用前要做什么？

**请务必仔细阅读并妥善保管**本操作指南、说明书和MSDS，在充分理解内容的基础上正确使用产品。若有任何疑问，请致电400-968-6088转2进行咨询。

## 4. 产品是否无菌？

Solarbio小分子化合物系列产品均为**非无菌包装**，若您的实验有无菌需求，请提前做好预处理。

Solarbio小分子化合物系列产品多数产品可以用DMSO溶解，或者提供DMSO储备液产品，DMSO本身具有极强的抑菌作用，一般将溶于DMSO的试剂默认为无菌溶液，常规下按照无菌溶液操作即可。若您的实验需要严格无菌，建议使用 $0.22\mu\text{m}$ 以下的有机滤膜进行过滤除菌，**切忌高温高压灭菌，否则会对产品造成不可逆的影响。**

## 5. 不同批次产品的外观（性状）不同？

不同批次的同一产品在外观（性状）上可能略有差别，但不影响产品的质量和性能，请放心使用。

## 6. 如何制备成储备液？

制备储备液需根据实验需求选择合适的溶剂。

溶解度信息可参考说明书或在Solarbio官网查询。若出现难溶情况，可以根据产品性质采用水浴加热、超声、震荡或添加合适的助溶剂等方式辅助溶解。如需要说明书中未提供的溶剂或溶解浓度溶解，则需要自行验证溶解信息或查询参考相关文献资料。

### 一些常用的溶解公式：

\* 摩尔浓度( $\text{mol/L}$ )=物质的量( $\text{mol}$ )/溶液体积( $\text{mL}$ )

\* 质量浓度( $\text{mg/mL}$ )=溶质质量( $\text{mg}$ )/溶液体积( $\text{mL}$ )

\* 质量浓度( $\text{g/L}$ )=物质的量浓度( $\text{mol/L}$ ) $\times$ 分子量( $\text{g/mol}$ )

\* 质量( $\text{g}$ )=浓度( $\text{mol/L}$ ) $\times$ 体积( $\text{L}$ ) $\times$ 分子量( $\text{g/mol}$ )

\* 稀释倍数=原液浓度( $\text{mg/mL}$ )/[原液浓度( $\text{mg/mL}$ ) $\times$ 移取体积( $\text{mL}$ )/定容体积( $\text{mL}$ )]

\* 原液体积( $\text{mL}$ )=摩尔浓度( $\text{mol/L}$ ) $\times$ 配制体积( $\text{L}$ ) $\times$ 分子量( $\text{g/mol}$ )/密度( $\text{g/mL}$ )

## 7.在细胞或动物实验中产品应该如何溶解/稀释?

用Water配制的储备液在过滤除菌后,可以直接用培养基、缓冲液或无菌水稀释到所需的工作液浓度。

### \* 细胞实验

用DMSO配制的储备液,稀释时需确保工作液中DMSO的终浓度保证在1%以下,同时设置相应浓度的DMSO空白组。(大部分细胞均可耐受 < 1%浓度的DMSO,但部分细胞对DMSO极敏感,建议在**实验前**先进行DMSO梯度检测)

稀释过程建议分段进行,避免浓度变化过快导致化合物析出。若稀释过程中出现化合物析出的情况,一般可采用超声的方法使其复溶。

### \* 动物实验

用DMSO配制的储备液,也可以用生理盐水、缓冲液或无菌水稀释,有些产品在水中的溶解度很低,DMSO配制的储备液在稀释过程中可能出现析出的情况,可以通过添加助溶剂来帮助溶解,比如Tween80 (IT9000)、玉米油 (IC9000)、羧甲基纤维素钠 (IS9000/IS9001) 和PEG400 (IP9000) 等。为排除溶剂对动物的毒性,建议设置相应浓度的溶剂对照组。

优先推荐您使用完全溶解的澄清溶液,以避免造成实验误差或对实验动物产生不可逆的影响。一般情况下,悬浊液可用于口服和腹腔注射,不会影响产品活性,但可能影响吸收,造成较大误差。

**注:在官网产品详情页面会提供文献中使用的溶解和给药方式,所有数据均不是Solarbio实际测得的结果,Solarbio尚未独立检测过这些方法,不保证其有效性和权威性,仅供参考交流使用。如需帮助,您可致信技术邮箱[service@solarbio.com](mailto:service@solarbio.com)咨询。**

## 8.如需索取额外资料,或使用中遇到任何问题,请及时联系我们或当地经销商。

联系电话: 400-968-6088

企业QQ: 4009686088

技术邮箱: [service@solarbio.com](mailto:service@solarbio.com)

公司官网: [www.solarbio.com](http://www.solarbio.com)

微信公众号: Solarbio索莱宝

## 9.特别声明:

\* Solarbio提供的产品技术信息均仅供参考,如有疑问请及时联系我们咨询。

\* 本产品仅供科研使用,请勿用于医药、临床诊断或治疗,食品及化妆品等用途。

\* 为了您的安全和健康,请穿好实验服并佩戴一次性手套和口罩操作。

### 【关于奖学金计划】

若您使用该产品的实验成果发表到国际或国内期刊上,且注明产品购自北京索莱宝科技有限公司,或可以提交该产品的实验结果数据、图片,敬请参与索莱宝奖学金计划,从纪念品到千元奖金等您来领取!

### 【关于试用装申领】

索莱宝一直在努力为您提供最优质的的服务与产品,为答谢广大客户对我公司的长期支持和信赖,考察产品在市场中的口碑与反响,我们推出Solarbio小分子化合物试用装免费申领活动,为全国实验党们加油助力!

可申领的产品详单可在Solarbio官网查询,我们会定期更换可申领产品目录,敬请关注。



扫描二维码  
免费申领试用装