

肽研产品使用指南

1, 包装内有哪些物品?

包装盒, 泡沫保温盒, 送货单, 冰袋 (或低温盒), 多肽化合物产品。打开包装后, 请确认以上物品是否齐全, 如有缺失, 请致电 19941518170, 售后人员会及时给予处理。

2, 产品说明书和质检报告等资料如何获取?

A、发货后, 肽研会将产品说明书和质检报告以电子版形式发送至您的邮箱。

B、可致电 19941518170, 或发送邮件至 support@typeptide.com 向客服人员索取。

3, 收到货物后, 包装内的蓝冰 (或低温盒) 已融化, 是否会导致产品变质?

肽研的大部分产品在室温环境中都是稳定的, 包装内的低温盒是为了预防运输过程中可能出现的极端温度情况。因此当您收到产品时, 若冰袋 (或低温盒) 已化, 并不会影响其质量, 请放心使用。对于一些特殊的、对外在条件比较敏感 (如光敏性) 的化合物产品, 我们会在产品发出时做额外的包装处理, 确保质量。

4, 产品的储存条件是什么?

产品 COA 中具有具体的储存条件及注意事项。我们建议您收到产品后, 根据您的长期使用计划, 选择以下方式储存:

- 长期储存 (数月-数年): 请置于 -20°C 或更低的温度 (如 -80°C) 下干燥保存。
- 对于非常易降解的多肽, 推荐使用 -80°C 。
- 短期储存 (数周): 可置于 4°C 冰箱冷藏。
- 如果多肽易吸潮, 务必保持干燥。

产品管应始终密封良好, 从冰箱取出后, 应在室温下平衡至干燥后再打开, 以防止水汽凝结。

以下是一些常规多肽产品的储存方法:

固体粉末: -80°C 3 年
 4°C 半年

20°C 1 周
溶液: -80°C 半年
 -20°C 1 个月

(不推荐液体保存。您可以根据实验需求量要求进行分装。液体超过一个月建议复检, 以免影响活性)

对于特殊产品, 请参照 COA 中该产品的储存条件。

5, 如何将产品配成溶液?

多肽的溶解性因其序列而异。以下是通用的溶解建议, 您可能需要根据具体多肽进行调整。目前我们提供产品在 DMSO 和水中的溶解度, 如需在其它溶剂中的溶解度, 请发送邮件至技术支持邮箱 support@typeptide.com 咨询。

操作时请佩戴适当的个人防护装备 (实验服、手套、护目镜)。在处理多肽粉末时, 请小心避免吸入或接触皮肤。请在通风良好的环境下 (如化学通风橱) 进行操作。

溶解多肽是实验成功的关键第一步。请遵循以下步骤:

①准备工作:

准备一种或多种无菌、高纯度的溶剂。

常用的溶剂包括: 超纯水、醋酸 (0.1%)、乙酸 (1-10%)、乙腈 (ACN<30%)、二甲亚砜 (DMSO)、磷酸缓冲盐溶液 (PBS)、氨水 (0.1%) 等。

重要: 对于含有 Cys、Met 或 Trp 等易氧化残基的多肽, 请使用无氧溶剂或添加抗氧化剂 (如 TCEP)。

②. 推荐溶解步骤:

步骤一: 将产品瓶从冰箱取出, 在室温环境下平

南京肽研生物科技有限公司

地址: 南京市江北新区天圣路 22 号 F 栋

邮编: 210000

邮箱: sales@typeptide.com

衡 15-30 分钟,使其达到室温(避免水汽凝结)。

步骤二:在产品运输过程中,粉末或溶液可能会附着到管壁或管盖上。所以,建议开封前使用离心机 低速离心,从而减少产品的损失。

步骤三:缓慢加入推荐体积的溶剂。不要涡旋,以免引入气泡和导致多肽变性。轻轻摇晃、滴管吹打或超声(短暂、低功率)有助于溶解。

步骤四:观察溶解情况。如果未完全溶解,可尝试逐滴添加少量助溶剂(如 ACN 或 DMSO,但最终浓度不宜过高)或更换溶剂。

③. 溶剂选择建议(通用指南):

一般来说,酸性多肽(富含 Asp, Glu)使用氨水(0.1% NH_4OH)或 PBS (pH 7.4)超纯水;

碱性多肽(富含 Lys, Arg, His)使用乙酸水溶液(1-10% Acetic Acid)或超纯水;

疏水性多肽(富含 Ala, Val, Leu, Ile, Phe, Trp)使用二甲亚砜(DMSO)或乙腈(ACN)异丙醇,甲醇(需注意生物相容性);

中性多肽使用超纯水或乙腈/水混合液或低浓度乙酸。

注:对于极难溶解的多肽,可先用少量高纯度有机溶剂(如 DMSO)完全溶解后,再用缓冲液稀释至工作浓度。请确保最终 DMSO 浓度对您的实验系统无影响(通常细胞实验<0.1-1%)。

6, 母液与工作液的保存:

浓缩母液(例如 1-10 mM):建议分装成小体积单次用量,并立即在 -20°C 或 -80°C 下冷冻保存。避免反复冻融。

稀释工作液:建议现用现配,不要在 4°C 或室温下长时间存放。

为确保实验结果的可靠性和重现性,建议您在首次使用时,配制全新的母液。

避免多次反复冻干粉冻的冻融循环,这可能导致多肽降解和活性下降。建议将粉末分装成一次性使用的小份。

(不推荐液体保存。您可以根据实验需求量要求进行分装。)

7, 在细胞实验中产品应该如何使用?

南京肽研生物科技有限公司

地址:南京市江北新区天圣路 22 号 F 栋

邮编:210000

无菌处理:如需用于细胞培养,请使用无菌溶剂或在超净台内用无菌过滤器($0.22\ \mu\text{m}$)过滤母液,也可以提前告知需要无菌处理操作。

浓度梯度:首次使用时,强烈建议进行浓度梯度实验以确定最佳作用浓度和潜在毒性(尤其是使用 DMSO 溶解时,在稀释时要确保工作液中 DMSO 的终浓度尽量在 0.1% 以下,最高不要超过 0.5%,并设置相应浓度的 DMSO 对照组)。对照设置:务必设置溶剂对照组(如仅含相同浓度 DMSO 的培养基),以排除溶剂本身对细胞的影响。

如需帮助,请发送邮件至技术支持邮箱 support@typeptide.com 咨询。

8, 在动物实验中如何使用产品(如给药途径、剂量、溶剂以及给药周期等)?

用 ddH₂O 配制的母液,可以直接用生理盐水或 PBS 缓冲液稀释到实验所需的浓度。用 DMSO 配制的母液也可以用生理盐水或 PBS 稀释,为减少对动物的毒性,对于正常小鼠或大鼠,建议 DMSO 的终浓度不要大于 10%;对于裸鼠或体弱小鼠或大鼠,建议 DMSO 的终浓度尽量不要超过 2%;对于正常小鼠,如果给药频率超过一天三次,建议 DMSO 的终浓度尽量不要超过 5%。

有些产品在水中的溶解度很低,DMSO 配制的母液在稀释成工作液的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、甘油、羧甲基纤维素钠和 PEG400 等。悬浊液可用于口服和腹腔注射,不会影响产品活性。

溶剂选择:必须选择无毒、生物相容的溶剂,如生理盐水、PBS 或极低浓度的 DMSO/Tween80 混合液、甘油、羧甲基纤维素钠和 PEG400 等。可以直接用生理盐水或 PBS 缓冲液稀释到实验所需的浓度直接实验;用 DMSO 配制的母液也可以用生理盐水或 PBS 稀释,为减少对动物的毒性,对于正常小鼠或大鼠,建议 DMSO 的终浓度不要大于 10%;对于裸鼠或体弱小鼠或大鼠,建议 DMSO 的终浓度尽量不要超过 2%;对于正常小鼠,如果给药频率超过一天三次,建议 DMSO 的终浓度尽量不要超过 5%,悬浊液可用于口服和腹腔注射,不会影响产品活性。

邮箱: sales@typeptide.com

请查阅相关文献确定合适的给药溶剂。

给药途径：根据实验设计（腹腔注射、静脉注射、皮下注射等）调整溶液的 pH 和渗透压，使其符合生理条件。

如需帮助，请发送邮件至技术支持邮箱 support@typeptide.com 咨询。

9, 产品是否无菌?

肽研生物多肽产品多用 DMSO 或者水配制，如有除菌需求，建议将稀释后的工作液用 0.22 μ m 的无菌滤膜进行过滤除菌，并在过滤前确保母液和工作液均为澄清状态，镜下观察无析出，切勿高温高压灭菌。

1. 如果是 DMSO 作为溶剂，由于 DMSO 本身具有较好的杀菌力，配制好的溶液一般为无菌溶液，只需保持操作环境及仪器无菌即可，建议在实验前配制 1000 $\times$ 的 DMSO 母液。若出现染菌，将工作液过滤除菌即可。

2. 如果是水作为溶剂，建议用无菌水配制 50 $\times$ 以上的母液，稀释至工作液后过滤除菌。

10, 常见问题解答 (FAQ)

Q1: 我的多肽溶解后出现浑浊或絮状物，怎么办?

A: 这可能是由于多肽浓度过高或溶剂选择不当导致的沉淀。尝试：1) 用超声波短暂处理；2) 滴加少量有机溶剂（如 ACN 或 DMSO）；3) 用酸或碱轻微调节 pH；4) 用缓冲液稀释。

Q2: 溶解后的多肽溶液可以保存多久?

A: 这取决于多肽的稳定性和储存条件。一般而言，-20 $^{\circ}$ C 或 -80 $^{\circ}$ C 下分装保存的母液可以稳定数周至数月。但强烈建议尽快使用，并避免反复冻融。工作液应当天配制使用。

（不推荐液体保存。您可以根据实验需求量要求进行分装。）

Q3: 如何计算多肽的摩尔浓度?

A: 使用公式：浓度 (M) = [质量 (μ g) / 分子量 (g/mol)] / 体积 (L)

例如：将 1 mg (1000 μ g) 分子量为 1000 g/mol 的多肽溶解于 1 mL (0.001 L) 溶剂中，浓

度为：(1000 μ g / 1000 g/mol) / 0.001 L = 1 mM。

Q4: 多肽冻干粉看起来比之前少了，是否正常?

A: 完全正常。多肽以极轻的粉末形式存在，可能会附着在管壁或瓶盖上。请放心，我们已经为您精确称量并包装了标签上标注的质量。使用前轻轻离心即可将所有粉末收集到管底。

如果您在溶解或使用过程中遇到任何问题，或需要获取该多肽的质谱 (MS) 和高效液相色谱 (HPLC) 分析报告，请随时联系我们 support@typeptide.com 进行咨询。

免责声明：1、本说明书仅为通用性建议，因多肽序列和应用场景的多样性，我们无法保证所有建议对您的特定实验完全适用。使用者有责任根据自身实验条件进行优化和验证。

2、肽研产品仅用于科研使用，不用于人体。

南京肽研生物科技有限公司

地址：南京市江北新区天圣路 22 号 F 栋

邮编：210000

邮箱：sales@typeptide.com