

R-Spondin 1

产品说明书

一、产品描述

R-Spondin 1 是一种重组人 R-脊椎蛋白 1 液体产品，英文名称为 R-Spondin 1 Protein, Human，适用于细胞培养及相关体外科研实验。该蛋白常用于干细胞、类器官及 Wnt/ β -catenin 信号相关培养体系，可参与调节细胞增殖、分化及组织稳态。本产品为液体形式，无需初次复溶，使用前请按说明进行短暂离心、轻柔混匀、稀释和分装。不同细胞体系对本品的响应强度可能不同，建议用户结合实验目的、细胞类型及文献基础自行优化终浓度和处理时间。

二、产品信息

目录号	产品名称	英文名称	规格	有效期
SP02602-0005	R-Spondin 1	R-Spondin 1 Protein, Human	5 μ g	36 个月
SP02602-0020	R-Spondin 1	R-Spondin 1 Protein, Human	20 μ g	36 个月
SP02602-0050	R-Spondin 1	R-Spondin 1 Protein, Human	50 μ g	36 个月

三、试剂指南

运输条件：蓝冰运输。收到产品后，请立即按照标签及本说明书要求保存。本产品为液体储备液，使用后不建议反复冻融；长期保存时建议按单次使用量分装。

状态	保存条件	建议有效期/使用期限
冻干蛋白	-20 $^{\circ}$ C 避光保存，避免反复温度波动	12 个月
初次复溶后	2 ~ 8 $^{\circ}$ C 保存	最长 1 周
长期保存工作储备液	加入载体蛋白或稳定剂后分装，-20 $^{\circ}$ C 或 -80 $^{\circ}$ C 保存	3 ~ 6 个月

使用后建议按单次使用量分装，每管体积不低于 20 μ L；如需进一步稀释，建议加入适当载体蛋白或稳定剂，以减少低浓度工作液中的吸附损失。

四、操作流程

（一）使用前处理

1. 开盖前，将产品管于 3000 rpm 离心 5 min，使管壁或管盖上的液体集中至管底。
2. 全程使用无菌耗材和无菌操作条件，避免蛋白污染或失活。
3. 建议使用低蛋白吸附离心管进行稀释和分装。

（二）储备液处理

1. 本产品为液体形式，无需初次复溶。使用前请置于冰上或 2 ~ 8 $^{\circ}$ C 条件下平衡，并轻柔混匀。
2. 可根据实验需要直接取用储备液，并使用含载体蛋白或稳定剂的无菌缓冲体系进一步稀释。



3. 请勿涡旋振荡。剧烈振荡可能影响蛋白的空间构象和生物学活性。
4. 储备液开封后可于 2~8℃短期保存，建议 1 周内使用完毕。

（三）长期保存与工作液制备

1. 如需制备工作液，可使用含载体蛋白或稳定剂的缓冲液稀释，例如 0.1% BSA、10% FBS、5% HSA 或 5%海藻糖溶液。
2. 长期保存储备液的终浓度建议不低于 10 µg/mL。
3. 按单次实验用量分装，建议每管体积不低于 20 µL。
4. 储备液长期保存可于-20℃或-80℃保存 12 个月；稀释后的工作液可于-20℃或-80℃保存 3~6 个月，避免反复冻融。

（四）推荐应用

本产品主要用于细胞培养及相关体外功能实验。具体使用浓度、处理时间及培养体系需根据细胞类型、实验目的和文献报道进行预实验优化。

五、附加说明

项目	参数
别称	RSPO1, Roof plate-specific Spondin-1
蛋白编码	Q2MKA7
表达系统	HEK293
纯度	>95% as determined by SDS-PAGE.
生物活性	R-Spondin-1 enhances BMP-2-mediated differentiation of MC3T3-E1 cells. The ED50 for this effect is < 3 µg/mL.
内毒素	<1 EU per 1 µg of the protein by the LAL method.
蛋白序列/标签	A DNA sequence encoding Human R-Spondin 1 Protein (#Q2MKA7) (Ser21-Ala263) was expressed with polyhistidine-SUMO tag at the N-terminus.; His-SUMO Tag (N-term).
产品形式	Liquid. Phosphate buffered saline, pH 7.4.
分子量	The protein has a calculated MW of 46.8 kDa. The protein migrates as 62-68 kDa under reducing condition (SDS-PAGE analysis).
产品应用	Cell Culture

六、注意事项

1. 本产品为液体形式，使用前应先短暂离心，避免开盖时造成样品损失。
2. 请勿涡旋振荡或剧烈吹打，以免影响蛋白活性。
3. 使用后建议按单次使用量分装，避免反复冻融。
4. 长期保存时建议加入载体蛋白或稳定剂，以提高蛋白稳定性。
5. 不同批次、不同细胞类型和不同培养体系可能存在响应差异，用户应自行完成适用性验证。
6. 本产品仅供科研使用，不得用于临床诊断、治疗或直接用于人体/动物。

七、免责声明与客户服务



本产品应按照产品说明书所载明的适用范围、操作方法及储存条件使用。由于不同实验体系、样本来源及操作条件可能存在差异，用户在使用前应结合自身实验目的对产品适用性进行评估与验证。对于未按说明书要求使用、超出产品适用范围使用，或因操作条件变更而导致的实验结果差异或相关影响，本公司不承担相应责任。如需技术支持或更多产品信息，请联系 SPERIKON。

