

AllProtect™动物组织核酸、蛋白稳定保存液

产品编号	产品名称	包装
R0121-25ml	AllProtect™动物组织核酸、蛋白稳定保存液	25ml
R0121-100ml	AllProtect™动物组织核酸、蛋白稳定保存液	100ml

产品简介:

- 碧云天的AllProtect™动物组织核酸、蛋白稳定保存液(AllProtect™ Nucleic Acid and Protein Stabilization Reagent for Animal Tissue), 简称AllProtect™试剂或AllProtect™, 是一种用于采集动物组织时, 仅需室温操作, 即可迅速稳定和保存组织中核酸和蛋白的无毒无害液态试剂。本产品广泛用于新鲜动物组织样品或细胞样品中RNA、DNA和蛋白的稳定与保存。
- **本产品使用范围广。** 本产品能够用于各种动物组织样品中RNA、DNA和蛋白的稳定和保存, 如肝脏、脑、肺、脾脏、肾脏、心脏、肌肉、骨组织等, 也可用于某些植物样品的保存。AllProtect™试剂用于样品蛋白的稳定和保存时不会导致蛋白变性, 后续可进行Western Blot、SDS-PAGE、酶活力测定等全部常规蛋白实验。样品取出后可直接匀浆并按照常规方法进行组织裂解和蛋白抽提。
- **本产品的效果和液氮冻存的效果一致。** 本产品可以迅速渗透到组织内部, 完全抑制RNase、DNase和蛋白酶(Proteinase), 避免RNA、DNA和蛋白降解, 从而保持组织样品中RNA、DNA和蛋白的完整性, 并且和液氮一样可以长期保存样品中的RNA、DNA和蛋白。
- **本产品安全便捷。** 本产品无任何毒性和刺激性, 可在室温使用, 确保了使用时的安全和便捷。和使用液氮相比, 可以有效避免因使用超低温的液氮而引起的冻伤、离心管爆裂等安全隐患, 并且携带、运输非常方便。
- 本产品适合普通新鲜组织样品中RNA、DNA和蛋白的稳定和保存, 更加适合样品收集后不能够立即进行RNA(包括miRNA等小RNA)、DNA或蛋白抽提的情况, 特别适用于野外或临床采集的样品、大批量采集的动物组织样品和不能立即冻存样品的稳定与保存。
- 在本产品中样品的保存时间和存储温度相关, 例如37°C可保存1-2天, 室温可保存一周, 4°C可以保存6个月, -20°C或更低温度可以长期保存。具体如下表所示:

存储温度	37°C	25°C	4°C	-20或-80°C
保存时间	1-2天	1周	6个月	长期

- 本产品在25°C浸泡保存小鼠肝组织7天后的效果如图1和图2所示。图中分别对比了RNA、基因组DNA和总蛋白抽提后, 得率、完整性、酶活性等的检测结果。图中实验结果表明, AllProtect™对于样品中RNA、DNA和蛋白保护作用与液氮冻存无显著差异。

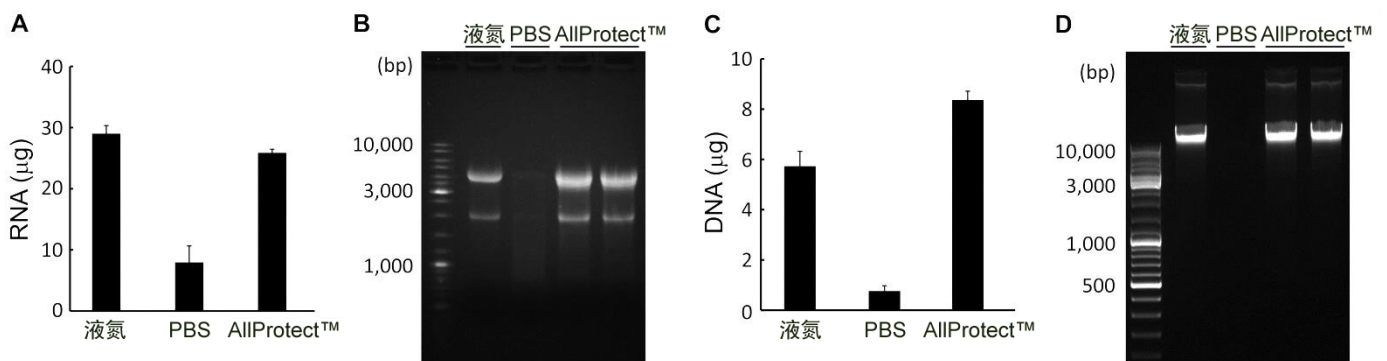


图1. 小鼠肝组织在不同保存条件下的RNA、DNA的抽提效果对比。各组样品均约10mg, 25°C分别用PBS和AllProtect™保存, 或者液氮冻存, 7天后分别使用碧云天的RNAeasy™动物RNA抽提试剂盒(离心柱式)(R0026)和基因组DNA小量抽提试剂盒(离心柱式)(D0063)进行RNA和DNA抽提。A. 各组抽提获得RNA量的柱状图。B. 抽提获得的RNA样品的电泳图, 各组均上样2µl洗脱下来的RNA样品(除PBS组外, 每组分约1.0µg RNA), 并用1.2%甲醛变性琼脂糖凝胶进行电泳检测。本图中使用的是DNA marker。C. 各组抽提获得DNA量的柱状图。D. 抽提获得的DNA样品电泳图, 各组均上样2µl洗脱下来的DNA样品(除PBS组外, 每组分约300ng DNA), 并用1.0%琼脂糖凝胶进行电泳检测。

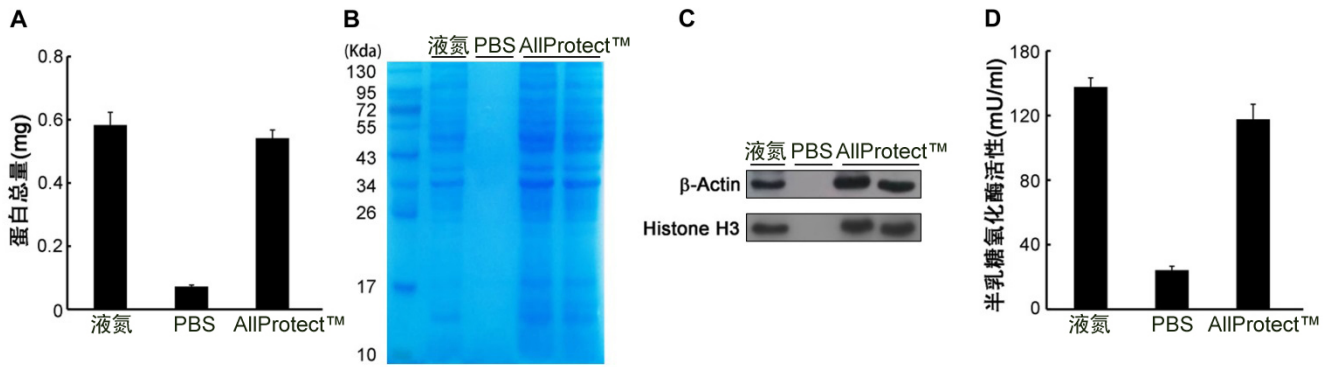


图2. 小鼠肝组织在不同保存条件下的总蛋白抽提效果对比。各组样品均约10mg，25°C分别用PBS和AllProtect™保存，或者液氮冻存，7天后分别使用碧云天的Western及IP细胞裂解液(P0013)进行总蛋白抽提。A. 各组抽提获得的蛋白总量柱状图。B. 抽提获得的蛋白样品SDS-PAGE电泳后的考马斯亮蓝染色图，各组按照约30μg蛋白上样(PBS组除外)，并利用12% SDS-PAGE凝胶进行电泳和染色检测。C. Western blot检测各组β-Actin和Histone H3的表达情况。D. 利用半乳糖/半乳糖氧化酶检测试剂盒测得的半乳糖氧化酶活力柱状图。

- 本产品保存的组织样品能够与大多数RNA、DNA和蛋白抽提的方法相兼容，特别适用于碧云天的RNAeasy™ RNA抽提试剂盒(离心柱式)、基因组DNA抽提试剂盒(离心柱式)和蛋白抽提方法(详见后附的相关产品)。使用时直接将样品从AllProtect™试剂中取出，去除附着着的溶液，少量的残留不会影响后续抽提效果。
- 一个包装的R0121-25ml可以用于约25个重量为100mg样品的保存；一个包装的R0121-100ml可以用于约100个重量为100mg样品的保存。

包装清单：

产品编号	产品名称	包装
R0121-25ml	AllProtect™动物组织核酸、蛋白稳定保存液	25ml
R0121-100ml	AllProtect™动物组织核酸、蛋白稳定保存液	100ml
—	说明书	1份

保存条件：

室温或4°C密封保存，一年有效。

注意事项：

- 本产品可以用移液器吸取，但由于本产品的粘稠度与甘油相近，请用剪刀适当剪去枪头的尖端部分后再进行吸取。
- 本产品存放在蓝色包装瓶中，为方便使用还赠送了一个按压泵。按压泵第一次使用时须左右转动进行解锁。按压头下有一个保护卡扣。不取出卡扣，旋转卡扣使其开口处至按压嘴的背面，此时充分按压每次大约能流出近0.2ml液体；旋转卡扣使其开口处至按压嘴的同侧，此时按压每次大约能流出0.6ml；取出卡扣后，按压泵每次充分按压一次可以约流出1.5ml液体。
- 本产品每次使用后应当拧紧瓶盖或锁住按压泵，保证本产品的密闭保存，以免影响使用效果。
- 本产品若置于低于室温的条件保存，试剂粘度会增加，需平衡至室温(约25°C)后再使用。
- 实验中获得的组织样品适当处理大小后，应迅速并完全浸泡在AllProtect™试剂中。
- 本试剂只可用于新鲜动物组织样品中RNA、DNA和蛋白的稳定与保存，不可用于已冻存过的样品。冻存过的样品由于融解过程缓慢，会导致AllProtect™试剂很难快速浸润到组织内部以阻止核酸和蛋白的降解。
- 用本产品保存后，样品可能会变得微硬，为正常现象，不会影响后续RNA、DNA或蛋白抽提时组织的匀浆、裂解等操作。
- 样品如果需要在-20°C或-80°C长期保存，应在4°C保存过夜或更长时间后才能再转移至-20°C或-80°C保存，以保证AllProtect™试剂更加充分有效地完全浸入组织内部。
- AllProtect™试剂保存的样品置于-20°C或-80°C保存后，应先解冻并平衡至室温后再进行取样。AllProtect™保护的样品尽量减少反复冻融的次数，以免发生降解。通常用于蛋白分析时(特别如酶活性分析)，冻融次数不应超过5次；用于RNA和DNA分析时，冻融次数可增加到15次。本产品本身通常不会影响酶活性，但对于反复冻融非常敏感的一些酶，本产品并不能缓解反复冻融对于这些酶活性的抑制作用。
- 用于植物样品保存时，应当去除表面蜡质，确保AllProtect™试剂能充分进入组织内部。
- 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。

使用说明：

1. 对于组织样品：

- 保存：**将组织剪切成长宽高均不大于0.5厘米的组织块，迅速完全浸泡于5-10倍体积AllProtect™试剂中(例如100mg组织需约0.5-1ml AllProtect™试剂)，此时室温可以保存一周，4°C可以保存6个月，4°C至少保存过夜后可以在-20°C或-80°C保存3-5年。组织块过大时，AllProtect™试剂会出现不易充分渗透到组织中心处的问题，导致未充分渗透处核酸和蛋白出现一定程度的降解。

b. RNA、DNA或蛋白抽提时样品的处理：用洁净的镊子将组织块从AllProtect™试剂中取出，纸巾吸除表面残液，液氮冷冻并研磨成粉末后进行RNA、DNA或蛋白的抽提操作，或根据后续用途的具体要求不经液氮冷冻和研磨直接进行RNA、DNA或蛋白的抽提操作。

相关产品：

产品编号	产品名称	包装
D0063	基因组DNA小量抽提试剂盒(离心柱式)	50次
P0013	Western及IP细胞裂解液	100ml
R0011	Beyozol (总RNA抽提试剂)	100ml
R0016	Trizol (总RNA抽提试剂)	100ml
R0021	DEPC水(DNase、RNase free)	100ml
R0022	DEPC水(DNase、RNase free)	500ml
R0024	RNAeasy™动物RNA抽提试剂盒(离心柱式)	12次
R0026	RNAeasy™动物RNA抽提试剂盒(离心柱式)	50次
R0027	RNAeasy™动物RNA抽提试剂盒(离心柱式)	200次
R0028	RNAeasy™动物小RNA抽提试剂盒(离心柱式)	50次
R0032	RNAeasy™ Plus动物RNA抽提试剂盒(离心柱式)	50次
R0035	BeyoMag™磁珠法动物总RNA抽提试剂盒	50次
R0118	RNA Later™动物组织RNA稳定保存液	100ml
R0121-25ml	AllProtect™动物组织核酸、蛋白稳定保存液	25ml
R0121-100ml	AllProtect™动物组织核酸、蛋白稳定保存液	100ml
R0123	RNase and DNase Away	250ml
ST036	DEPC	10g

Version 2017.09.18