

RIPA 裂解液(强,无抑制剂)

产品简介:

多种成分均可以从细胞中提取总蛋白, 例如 Triton、SDS、NP-40 等, RIPA 裂解液(强)(Enhanced RIPA Lysis Buffer ,Without Inhibitors)是采用一种经典的细胞组织快速裂解, 并获得总蛋白的裂解液, 其裂解强度大于 NP-40 裂解液、RIPA 裂解液(中), 所获得的蛋白质可以用于 Western, 免疫沉淀(Immunol Precipitation, IP)等。

Enhanced RIPA Lysis Buffer Without Inhibitors 主要由 Tris、NP-40、sodium deoxycholate 等组成, 不含蛋白酶和磷酸酶抑制剂, 并维持原有的蛋白间相互作用。该试剂仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

名称	编号	PS0033	Storage
	Enhanced RIPA Lysis Buffer Without Inhibitors	100ml	4°C
使用说明书	1 份		

操作步骤(仅供参考):

(一)贴壁细胞

- 1、去除贴壁细胞的培养液, 用 PBS、NS 或无血清培养液清洗 1 次, 低速离心, 弃上清, 留取沉淀。
- 2、6 孔板每孔加入 150 ~ 250 μ l Enhanced RIPA Lysis Buffer Without Inhibitors, 用手指轻弹细胞, 使其松散, 移液器轻轻吹打, 使裂解液和细胞充分接触, 置于冰上或 4°C 裂解, 通常裂解液作用于细胞 1 ~ 3s 内细胞就会被裂解, 通常 6 孔板每孔细胞加入 150 μ l 裂解液已经足够, 但如果细胞密度非常高可以适当加大裂解液的用量到 200 ~ 250 μ l。
- 3、10000 ~ 12000g, 4°C 离心 5 ~ 10min(如无低温离心机, 室温离心亦可), 取上清。
- 4、后续的 SDS-PAGE、Western、免疫沉淀和免疫共沉淀等操作。

(二)悬浮细胞

- 1、低速离心悬浮细胞, 弃上清, 用 PBS、NS 或无血清培养液清洗 1 次, 离心留取沉淀。
- 2、下同贴壁细胞 2 ~ 4 操作步骤。

(三)组织样本

- 1、组织剪碎, 越小越好。
- 2、放置液氮或超低温冰箱中冷冻 30min, 用液氮研磨, 尽量控制在 1 ~ 2min 之内以减少蛋白的降解, 每 20mg 组织加入 150 ~ 250 μ l Enhanced RIPA Lysis Buffer Without Inhibitors, 冰上或 4°C 裂解 15 ~ 30min。

- 3、亦可按照每 20mg 组织加入 150 ~ 250 μ l Enhanced RIPA Lysis Buffer Without Inhibitors 用玻璃匀浆器或组织研磨器匀浆,直至充分裂解,该过程尽量控制在 2 ~ 5min 之内以减少蛋白的降解。
- 4、下同贴壁细胞 2 ~ 4 操作步骤。

注意事项:

- 1、去除贴壁细胞的培养液后,如果血清中的蛋白没有干扰,可以不用清洗。
- 2、如果裂解不充分可以适当增加裂解液的用量,如果需要高浓度的蛋白样品,可以适当减少裂解液的用量。
- 3、如果细胞量较多,必需分装成 50 ~ 100 万细胞/离心管,然后再裂解,大团的细胞较难裂解充分,而少量的细胞由于裂解液容易和细胞充分接触,相对比较容易裂解充分。
- 4、如果组织样品本身非常细小,可以适当剪切后直接加入裂解液裂解,通过强烈 Vortex 使样品裂解充分,然后同样离心取上清用于后续实验,直接裂解的优点是比较方便,不必使用匀浆器,缺点是不如使用匀浆器裂解的充分。
- 5、Enhanced RIPA Lysis Buffer Without Inhibitors 含有 Leagene 特殊成分,在低温情况下有可能出现浑浊现象,可 37°C 水浴促其溶解,不影响使用效果;溶解时间不易过长,避免成分失效,4 度保存即可,长期不用亦可 -20°C 保存。
- 6、裂解产物中经常会出现一小团透明胶状物属正常现象,该透明胶状物为含有基因组 DNA 等的复合物,在不检测和基因组 DNA 结合特别紧密的蛋白的情况下可以直接离心取上清用于后续实验;如果需要检测和基因组结合特别紧密的蛋白,则可以通过超声处理打碎打散该透明胶状物,随后离心取上清用于后续实验。
- 7、细胞裂解的操作步骤,应置于冰上或 4°C 进行。
- 8、添加 PMSF 等蛋白酶抑制剂,可有效避免蛋白的降解。
- 9、试剂开封后请尽快使用,以防影响后续实验效果。

有效期: 12 个月有效;低温运输, 4°C 保存。

相关产品:

产品编号	产品名称
DF0111	组织固定液(10% NBF)
DP0013	GUS 染色液(即用型)
PE0080	Tris-HCl 缓冲液(1mol/L,pH6.8)
PT0001	BCA 蛋白定量试剂盒
PW0040	Western blot 一抗稀释液
TO1013	丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法)

文献引用:

- 1、Liu Dan,Yuan Liwei,Xu Fengjuan,et al.Interleukin-33 promotes intrauterine adhesion formation in mice through the mitogen-activated protein kinase signaling pathway.Communications Biology.August 2024.10.1038/s42003-024-06709-1.(IF 5.2)

注:更多使用本产品的文献请参考产品网页