

## Nuclear and Cytoplasmic Protein Extraction Kit

### 细胞核蛋白和胞浆蛋白提取试剂盒

| 产品编号   | 产品名称            | 规格   |
|--------|-----------------|------|
| BL670A | 细胞核蛋白和胞浆蛋白提取试剂盒 | 50T  |
| BL670B | 细胞核蛋白和胞浆蛋白提取试剂盒 | 100T |

#### 产品简介:

细胞核蛋白和胞浆蛋白提取试剂盒( Nuclear and Cytoplasmic Protein Extraction Kit )用于从哺乳动物组织和培养细胞中提取核蛋白或胞浆蛋白, 提取制备过程简便。制备的核蛋白和胞浆蛋白能保持天然活性, 并且纯度较高, 具有非常高的蛋白提取效率。提取的蛋白可用于进一步的转录因子活性分析、凝胶阻滞实验(gel shift assay)、免疫共沉淀、WesternBlot、ELISA、酶活性测定等后续蛋白质研究。

#### 产品组成:

| 组分           | BL670A | BL670B |
|--------------|--------|--------|
| Buffer A     | 50mL   | 100mL  |
| Buffer B     | 5mL    | 10 mL  |
| Buffer C     | 10mL   | 20mL   |
| 1000×蛋白酶抑制剂  | 55μL   | 110uL  |
| PMSF (100mM) | 1150μL | 2250uL |

#### 使用方法:

##### 一. 实体组织蛋白的提取

1. 将组织剪切成小块, 取 50mg 组织样本加入 900μL Buffer A 和 100μL Buffer B (使用前每 mL Buffer A 加入 17μL 100mM PMSF, 1μL 蛋白酶抑制剂) 混匀置于冰上匀浆, 静置 30min;
2. 4°C, 1000~1500×g 离心 10min。收集上清至新的离心管中, 即为胞浆蛋白;
3. 在离心沉淀物中加入 200μL 预冷的 Buffer C (使用前每 1mL Buffer C, 17μL 100mM PMSF, 1μL 蛋白酶抑制剂), 涡旋剧烈振荡 15s, 放置冰上 30-60min, 每间隔 10min 涡旋剧烈振荡 15s;
4. 4°C离心, 14000×g, 30min, 尽快将上清转入一预冷的洁净微量离心管, 即得核蛋白 (注: 如欲提高最后核蛋白的纯度, 注意离心后的沉淀去干净避免残留);
5. 上述提取的胞浆蛋白和核蛋白进行蛋白定量 (Bradford 法或 BCA 法), 分装并保存于-80°C, 避免反复冻融。

##### 二. 培养细胞蛋白提取:

1. 取培养细胞  $5 \times 10^6 \sim 1 \times 10^7$  个/mL, 4°C离心, 800×g, 3 min 收集细胞, 弃去培养液, 用预冷的 PBS 洗涤两遍;
2. 用移液枪尽可能取去上清, 勿留残液;
3. 加入预冷的 Buffer A 450μL 与 50μL Buffer B (使用前每 1mL Buffer A, 17μL 100mM PMSF, 1μL 蛋白酶抑制剂), 混匀, 放置冰上 30min;
4. 4°C, 1000~1500×g 离心 10min。收集上清至新的离心管中, 即为胞浆蛋白。

Note: For in vitro research use only, not for diagnostic or therapeutic use, This product is not a medical device.  
注意: 在体外研究使用, 不用于诊断或治疗用途, 本产品不是医疗装置。





5. 在离心沉淀物中加入 100 $\mu$ L 预冷的 Buffer C (使用前每 1mL Buffer C, 17 $\mu$ L 100mM PMSF, 1 $\mu$ L 蛋白酶抑制剂), 最大转速涡旋剧烈振荡 15s, 放置冰上 30-60min, 每间隔 10min 涡旋剧烈振荡 15 s;

6. 4 $^{\circ}$ C 离心, 14000 $\times$ g, 30min, 尽快将上清转入一预冷的洁净微量离心管, 即得核蛋白; (注: 如欲提高最后核蛋白的纯度, 注意离心后的沉淀去干净避免残留)

7. 上述提取的胞浆蛋白和核蛋白进行蛋白定量 (Bradford 法或 BCA 法), 分装并保存于 -80 $^{\circ}$ C, 避免反复冻融。

#### 注意事项:

- 1、所有的试剂及器具均需预冷后使用;
- 2、细胞的数量不应少于  $0.5 \times 10^7$  个/mL;
- 3、对于提取的蛋白质, 可以采用我公司生产的 BCA 蛋白浓度测定试剂盒 (BL521A) 或 Bradford 蛋白浓度测定试剂盒 (BL524A) 对提取样品中的蛋白质进行定量。
- 4、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。
- 5、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

#### 保存条件:

4 $^{\circ}$ C 保存; 1000 $\times$  蛋白酶抑制剂和 PMSF (100mM) -20 $^{\circ}$ C 储存; 有效期一年。

Note: For in vitro research use only, not for diagnostic or therapeutic use, This product is not a medical device.  
注意: 在体外研究使用, 不用于诊断或治疗用途, 本产品不是医疗装置。

