



FlashClone 促细胞克隆添加剂产品说明书

【产品介绍】

本产品是一款专为基因编辑细胞设计的单细胞培养添加剂,尤其适用于 CRISPR 编辑后的干细胞和肿瘤细胞系的单克隆细胞筛选与扩增阶段。

基因编辑后的单克隆筛选过程中,单个细胞失去“群体效应”(Community Effect),细胞间信号缺失,极易发生凋亡(程序性死亡)或进入不可逆的增殖停滞;同时,氧化应激损伤也会加速单个细胞进入衰老状态,最终导致单细胞存活率低、克隆形成困难。本产品通过协同阻断凋亡通路、抑制氧化损伤、调控蛋白翻译三大机制,系统性降低细胞应激水平,显著提升常规细胞系、基因编辑细胞系及多能干细胞在极限稀释条件下的克隆形成率与增殖速度,为高效获取单克隆细胞株提供有力保障。

【应用场景】

- 基因编辑后单细胞克隆筛选与扩增:** CRISPR-Cas9 等基因编辑后,阳性单细胞的筛选、扩增与克隆化,提升编辑细胞株建系成功率。
- 常规细胞系的单克隆培养:** 显著提高流式分选、微流控分选、有限稀释后的单克隆细胞株的存活率与增殖速度。
- 敏感细胞系的克隆化筛选:** 适用于干细胞、

神经元细胞,显著减少操作损耗,提升单克隆细胞株的存活率。

【产品规格】

产品货号	规格	浓度
EDFC001	500 μ L	1000 $\times$
	1mL	1000 $\times$

【产品组分】

产品名称	组分	浓度
FlashClone 促细胞克隆添加剂	FlashClone-1	1000 $\times$
	FlashClone-2	1000 $\times$
	FlashClone-3	1000 $\times$
	FlashClone-4	1000 $\times$

【储存条件】

储存条件: -20 $^{\circ}$ C 避光密封保存,避免反复冻融;长期储存建议置于 -80 $^{\circ}$ C。

保质期: 未开封状态下保质期 12 个月;开封后分装冻存,保质期 6 个月。

工作液: 现配现用, 2-8 $^{\circ}$ C 无菌条件下可保存 7 天。

【使用说明】

1. **解冻:** 提前将 FlashClone 促细胞克隆添加剂置于 4 $^{\circ}$ C 条件下解冻。
2. **配置:** 按 1:1000 的比例将 FlashClone 促细胞克隆添加剂加入到细胞完全培养基中,





充分混匀, 37°C 预热备用。

例如: 10 mL 培养基中分别加入 10 μ L FlashClone 促细胞克隆添加剂。

3. 铺板: 取对数生长期的细胞消化、离心收

集, 使用含 FlashClone 的完全培养基吹打为单细胞悬液, 进行单克隆铺板。

注: 含 FlashClone 的完全培养基建议尽快使用, 4°C 保存不宜超过 1 周。

【作用效果展示】

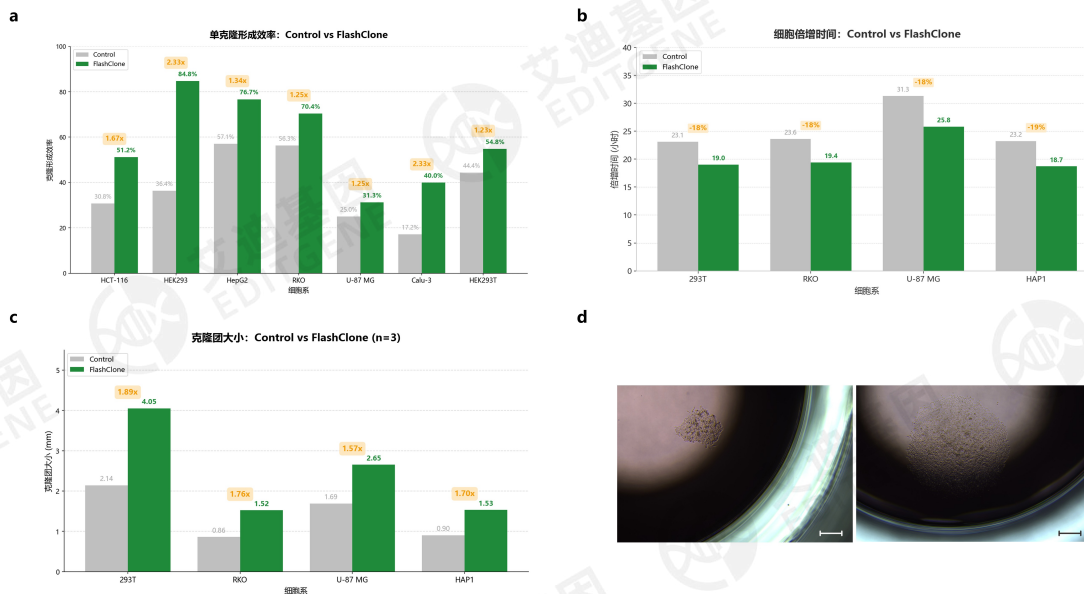


图 1 加入 FlashClone 促细胞克隆添加剂后细胞单克隆生长情况: (a) 与未添加 FlashClone 的对照组相比, 多种测试细胞的克隆形成率均有所提升; (b) 细胞倍增时间明显缩短, 加速实验进程、提升整体通量; (c) (d) 克隆团尺寸显著增大, 为后续续取与扩增提供更充足的操作窗口

【注意事项】

1. 本品仅用于科研实验用途, 不可用于人体临床治疗、诊断或其他非科研场景。
2. 本品含 DMSO 溶剂, 具有一定刺激性, 操作时请佩戴手套, 避免皮肤与黏膜直接接触。
3. 为保证最佳效果, 建议在单细胞解离后立即使用本品; 核心保护作用发生在解离后 24-72 h, 无需持续长期添加。
4. 不同细胞系的增殖速率与应激敏感性存在固有差异, 本品可显著提升克隆效率, 但无法保证所有细胞系达到完全一致的效果。
5. 请严格无菌操作, 试剂开封后应分装冻存, 避免反复冻融与污染。

注: 使用该产品发表文章时, 请标注我司名称 EDITGENE (EditGene Co., Ltd.)

