

VisiColor Hoechst 33342 活细胞染色液（即用型）使用说明书

【包装规格】

产品编号	产品名称	包装
ES-8252	VisiColor Hoechst 33342 Staining Solution (ready-to-use)	10ml/10ml × 10 瓶
	使用说明书	1 份

【保存条件】

-20℃ 避光保存，有效期 1 年。

【概述】

Hoechst 33342 是一种可以穿透细胞膜的蓝色荧光染料，对细胞的毒性较低。Hoechst 33342 染色常用于细胞凋亡检测，染色后用荧光显微镜观察或流式细胞仪检测。Hoechst 33342 也常用于普通的细胞核染色，或常规的 DNA 染色。

Hoechst 33342 的最大激发波长为 346nm，最大发射波长为 460nm；Hoechst 33342 和双链 DNA 结合后，最大激发波长为 350nm，最大发射波长为 461nm。

本 Hoechst 33342 染色液可直接用于固定细胞或组织的细胞核染色，也可直接用于活细胞或组织的细胞核染色。

【使用方法】

该产品使用时应室温解冻并充分摇匀。

1. 对于固定的细胞或组织：

- a. 对于细胞或组织样品，固定后，适当洗涤去除固定剂。随后如果需要进行免疫荧光染色，则先进行免疫荧光染色，染色完毕后再按后续步骤进行 Hoechst 33342 染色。如果不需要进行其它染色，则直接进行后续的 Hoechst 33342 染色。
- b. 对于贴壁细胞或组织切片，加入少量 Hoechst 33342 染色液，覆盖住样品即可。对于悬浮细胞，至少加入待染色样品体积 3 倍的染色液，混匀。室温放置 3-5 分钟。
- c. 吸除 Hoechst 33342 染色液，用 PBS 或生理盐水洗涤 2-3 次，每次 3-5 分钟。
- d. 直接在荧光显微镜下观察或封片后荧光显微镜下观察。细胞发生凋亡时，会看到凋亡细胞的细胞核呈致密浓染，或呈碎块状致密浓染。

2. 对于活细胞或培养的组织：

- a. 加入适当量 Hoechst 33342 染色液，必须充分覆盖住待染色的样品，通常对于 6 孔板一

个孔需加入 1ml 染色液，对于 96 孔板一个孔需加入 100 微升染色液。

- b. 在适宜于细胞培养的温度培养 20-30 分钟。弃染色液，用 PBS 或培养液洗涤 2-3 次即可进行荧光检测。细胞发生凋亡时，在荧光显微镜下观察会看到凋亡细胞的细胞核呈致密浓染，或呈碎块状致密浓染。

【注意事项】

1. 本品为进口原料配制，成像与稳定效果更佳。
2. 荧光染料都存在淬灭的问题，建议染色后尽量当天完成检测。
3. 为减缓荧光淬灭可以使用 ES-8312 抗荧光淬灭封片剂。
4. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

【参考文献】

1. Targeting a therapeutic LIF transgene to muscle via the immune system ameliorates muscular dystrophy. Steven S Welch et al. *Nature communications*, 10(1), 2788-2788 (2019)
2. The transforming activity of Wnt effectors correlates with their ability to induce the accumulation of mammary progenitor cells. Liu BY, et al. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 101, 4158-4163 (2004)