

## Cell-Quant™ No Wash Cell Proliferation Assay Kit

### ——细胞增殖检测试剂盒

产品货号	包装规格
<b>A014</b>	<b>1000 次</b>

储存条件: -20℃, 避光保存。

激发/发射波长: Cell-Quant™ Dye 490/520 nm

## 产品说明书

GeneCopoeia, Inc.      广州易锦生物技术有限公司

广州高新技术产业开发区广州科学城  
掬泉路3号广州国际企业孵化器F区8楼

邮编: 510663

电话: 4006-020-200

邮箱: [sales@igenebio.com](mailto:sales@igenebio.com)

网址: [www.abpbio.com](http://www.abpbio.com) [www.igenebio.com](http://www.igenebio.com)

# Cell-Quant™ No Wash Cell Proliferation Assay Kit

产品货号: A014

试剂盒组份:

组份	试剂名称	包装	浓度	储存条件
组份 A	Cell-Quant™ Dye Reagent	250 µl	500× in DMSO	-20℃
组份 B	5×HBSS buffer (Hank's balanced salt solution)	25 ml	NA	4℃

注: 按照推荐的储存条件保存有效期为 1 年, 请注意避免反复冻融。

## 产品介绍

细胞增殖检测的方法通常是基于在 DNA 合成中掺入胸腺嘧啶核苷类似物如 <sup>3</sup>H 脱氧胸腺嘧啶核苷或 5'-溴脱氧尿嘧啶核苷, 或者基于细胞新陈代谢活性如氧化还原酶活性或 ATP 水平。

Cell-Quant™ 免洗细胞增殖分析试剂盒是通过染料与细胞内 DNA 结合进行荧光细胞计数的检测方法。细胞增殖程度可以通过药物或其他化合物处理细胞组与未处理细胞组的细胞数量变化来检测。这种检测方法不需要使用放射素同位素, 酶, 或抗体, 也不依赖于细胞生理活性可能引起的细胞数量的变化。

Cell-Quant™ 免洗细胞增殖分析试剂盒实验操作简便, 只需移除细胞培养液 (对于贴壁细胞), 加入染料结合液, 孵育 30~60 分钟, 即可通过荧光酶标仪对细胞计数。该试剂盒在 100~20000 个细胞的区间范围内有很好的线性关系。

## 实验步骤

**注意:** 以下贴壁细胞的实验操作步骤是通过 HeLa 和 CHO 细胞进行验证。悬浮细胞的实验操作步骤是通过 Jurkat 淋巴细胞进行验证。这两种方法都采用 100 µl 体系在 96 孔微孔板进行。该方法也可以使用 384 孔微孔板。

### 贴壁细胞标记

1.1 制备 1×HBSS 缓冲液。取 2.5 ml 5×HBSS 缓冲液 (组份 B), 加入 10 ml 去离子水, 混匀, 待用。

1.2 制备 1×染料结合液。取 25 µl Cell-Quant™ Dye Reagent (组份 A), 加入 12.5 ml 1×HBSS 缓冲液, 混匀, 待用。

1.3 往 96 孔板每孔接种约 100~10000 细胞。培养细胞至少 4 小时以上至细胞正常贴壁生长阶段。

**注意:** 如果需要获得细胞数量与荧光信号强度之间的标准曲线, 在细胞铺板之前使用细胞计

数器测定细胞密度。

1.4 用移液器小心移除细胞培养液。

**注意：**在移除细胞培养基时，切勿导致细胞脱壁而损失细胞。药物刺激可能影响细胞粘附能力导致低估细胞数量。

1.5 每孔中加入 100  $\mu$ l 1 $\times$ 染料结合液(在 1.2 步制备)。

1.6 在 37 $^{\circ}$ C 下孵育 30~60 分钟。

**注意：**根据不同的细胞类型，可以通过测定荧光强度与孵育时间变化的曲线来确定最佳孵育时间。

1.7 用荧光酶标仪测定每个样品的荧光强度。激发波长选用 485 nm 左右，发射波长选用 530 nm 左右。

## 悬浮细胞标记

2.1 制备 1 $\times$ HBSS 缓冲液。取 2.5 ml 5 $\times$ HBSS 缓冲液 (组份 B)，加入 10 ml 去离子水，混匀，待用。

2.2 制备 2 $\times$ 染料结合液。取 25  $\mu$ l Cell-Quant<sup>™</sup> Dye Reagent (组份 A)，加入 6.25 ml 2 $\times$ HBSS 缓冲液，混匀，待用。

2.3 离心沉淀细胞 (300 $\times$ g 离心 5~7 分钟)，使用 1 $\times$ HBSS 缓冲液重悬细胞，往 96 孔板中每孔加 50  $\mu$ l 悬液细胞，细胞浓度控制在 100~10000 细胞/孔。

**注意：**如果需要获得细胞数量与荧光信号强度之间的标准曲线，在细胞铺板之前使用细胞计数器测定细胞密度。

2.4 每孔中加入 50  $\mu$ l 2 $\times$ 染料结合液(在 2.2 步制备)。

2.5 在 37 $^{\circ}$ C 下孵育 30~60 分钟。

**注意：**根据不同的细胞类型，可以通过测定荧光强度与孵育时间变化的曲线来确定最佳孵育时间。

2.6 用荧光酶标仪测定每个样品的荧光强度。激发波长选用 485 nm 左右，发射波长选用 530 nm 左右。

© 2015, GeneCopoeia, Inc.

广州易锦生物技术有限公司  
广州高新技术产业开发区广州科学城掬泉路 3 号  
广州国际企业孵化器 F 区 8 楼

邮编：510663

电话：4006-020-200

邮箱：sales@igenebio.com

网址：[www.abpbio.com](http://www.abpbio.com) (英文) [www.igenebio.com](http://www.igenebio.com) (中文)