



## CellCycle™ Blue Stain

### 产品包装

产品编号	产品名称	包装	保存条件
A053	CellCycle™ Blue Stain (500X)	100 $\mu$ L (100次)	-20°C: 一年 避光保存

激发/发射波长: 350/461 nm.

### 产品概述

DNA含量的测定可以用来研究细胞在各阶段周期的分布以及DNA倍体的分析。在给定群体中，细胞主要分布在细胞周期的三个阶段：G0 / G1期，S期和G2 / M期。在G2 / M期，细胞含双份基因组DNA，是G0 / G1期细胞的2倍，而正在进行DNA复制的S期细胞的DNA含量介于二者之间。当选用DNA选择性染料来测量DNA含量时，其荧光强度与DNA含量成正比。细胞内的DNA被染色后，可以用流式细胞仪对细胞进行DNA含量测定，然后根据DNA含量的分布情况，可以进行细胞周期分析。

CellCycle™ Blue 染色液是一种操作简单方便的 DNA 选择性染料。只需将其添加到活细胞中（无需固定），孵育后直接在流式细胞仪上进行细胞周期分析。

### 操作说明

#### 1. 细胞样品的准备:

a. 对于贴壁细胞：小心收集细胞培养液到一离心管内备用。用胰酶消化细胞，至细胞可以被轻轻用移液管或枪头吹打下来时，加入前面收集的细胞培养液，吹打下所有的贴壁细胞，并轻轻吹散细胞。再次收集到离心管内。1000g左右离心3-5分钟，沉淀细胞。小心吸除上清，可以残留约50微升左右的培养液，以避免吸走细胞。加入约1毫升细胞培养液，重悬细胞，并转移到1.5毫升离心管内。再次离心沉淀细胞，小心吸除上清，可以残留约50微升左右的培养液，以避免吸走细胞。加入适量细胞培养液并调整细胞密度在 $1 \times 10^6$  cells/mL左右。

b. 对于悬浮细胞：用细胞培养液调整细胞密度在 $1 \times 10^6$  cells/mL左右。

2. 染色：转移0.5毫升细胞样品到流式管中，加入1  $\mu$ L CellCycle™ Blue染色液，缓慢并充分重悬细胞沉淀，37°C避光温浴30分钟。随后可以4°C或冰浴避光存放。染色完成后宜在24小时内完成流式检测，最好能在当日完成流式检测。

3. 流式检测和分析：用流式细胞仪在UV激发波长或405 nm波长处检测蓝色荧光，同时检测光散射情况。采用适当分析软件进行细胞DNA含量分析和光散射分析。