



## 2-NBDG 葡萄糖摄取荧光探针

### 产品简介

2-NBDG，英文全名 2-Deoxy-2- [(7-nitro-2,1,3-benzoxadiazol-4-yl)amino]-D-glucose，CAS NO：186689-07-6，一种脱氧葡萄糖类似物的荧光素，常常用来直接监测活细胞和组织对葡萄糖的摄取，判断细胞活力的指标之一。还可用作监测瘤形成的一种局部对比试剂。可用实时共聚焦、高分辨率或宽视野荧光显微镜，以及流式细胞仪来检测。尽管 2-NBDG 荧光对环境比较敏感，但约在 465/540nm 下表现出最大激发和最大发射波长，使用荧光素（如 FITC）的光学滤片来进行结果观察即可。

### 产品组成

名称 编号	FS1227	FS1227	Storage
2-NBDG 葡萄糖摄取荧光探针	1mg	5mg	-20℃干燥保存
使用说明书	1份		

### 基本特性

CAS: 186689-07-6

同义名: NBD-Glucose; 2-(N-(7-Nitrobenz-2-oxa-1,3-diazol-4-yl)Amino)-2-Deoxyglucose; 2-Deoxy-2-[(7-nitro-2,1,3-benzoxadiazol-4-yl)amino]-D-glucose

分子式:  $C_{12}H_{14}N_4O_8$

分子量: 342.26

纯度:  $\geq 98\%$  (mixture of  $\alpha$  and  $\beta$ )

外观: 灰白色或橘色固体

溶解性: 溶于 DMSO (10mg/ml)、无水乙醇 (20mg/ml)、溶于 PBS, pH 7.2 (10mg/ml)

储存条件: -20℃干燥保存, 2年有效。

### 使用方法

#### 产品使用

- 储存液制备:** 往 1mg 粉末内加入 100  $\mu$ l 无水 DMSO 或乙醇，充分溶解混匀，制备成 10mg/ml 储存液，按照单次用量分装后，置于 -20°C 避光冻存。若配制成水溶液，建议存放不要超过一天。若需要延长保存周期，可以粉末形式置于 -20°C 保存。先用乙醇溶解粉末，然后分装成小量装入独立瓶内，使用真空泵将溶剂抽干即可。此时不推荐用 DMSO 或 DMF 为溶剂，因挥发性比较差。
- 工作浓度:** 常用工作浓度范围 10-600  $\mu$ M。细菌和酵母菌染色建议工作浓度范围为 100-600  $\mu$ M，原代和传代培养哺乳动物细胞建议工作浓度范围为 10-200  $\mu$ M。细胞在合适的温度和时间内孵育，以充分检



测绿-黄色荧光。摄取能力强弱受温度影响，孵育时间有几秒钟，到 30min，甚至更长，取决于探针终浓度、细胞类型、培养条件和一些其他因素。

## 注意事项

(1) 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

## 相关产品

产品货号	产品名称	规格
FS1228-1MG	6-NBDG 葡萄糖摄取荧光探针	1mg
FS1112-25MG	Insulin, from Bovine Pancreas 牛胰岛素 28U/mg	25mg
FS1114-25MG	Insulin, Human Recombinant 重组人胰岛素 $\geq 27.5$ units/mg	25mg

