

6-NBDG 葡萄糖摄取荧光探针

产品编号	产品名称	包装规格
NBS5819-1mg	6-NBDG 葡萄糖摄取荧光探针	1mg
NBS5819-5mg	6-NBDG 葡萄糖摄取荧光探针	5mg

产品简介:

6-NBDG, 英文全名 6-(N-(7-Nitrobenz-2-oxa-1,3-diazol-4-yl)amino)-6-deoxyglucose, CAS NO: 108708-22-1, 一种非水解形式的脱氧葡萄糖类似物的荧光素, 可用来监测分离活细胞和完整组织对葡萄糖的摄取和转运, 判断细胞活力的指标之一。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 6-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。

产品特性:

- 1) CAS NO: 108708-22-1
- 2) 同义名: 6-(N-(7-Nitrobenz-2-oxa-1,3-diazol-4-yl)amino)-6-deoxyglucose;
6-NBD-glucose;
- 3) 分子式: $C_{12}H_{14}N_4O_8$
- 4) 分子量: 342.26
- 5) 纯度: $\geq 98\%$
- 6) Ex/Em: 465/540nm
- 7) 外观: 橘色至红色固体
- 8) 溶解性: 溶于 DMSO (10mg/ml)、无水乙醇 (20mg/ml)、溶于 PBS, pH 7.2 (10mg/ml)

保存条件:

-20°C 避光干燥保存, 2 年有效。

常见问题 (FAQs):**1、2-NBDG 或 6-NBDG 的储存液制备方法?**

往 1mg 粉末内加入 100 μ 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。

2、2-NBDG 或 6-NBDG 的工作浓度?

2-NBDG 的常用工作浓度范围 10-600 μ M。细菌和酵母菌染色建议工作浓度范围为 100-600 μ 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 μ M。

6-NBDG 的常用工作浓度范围 30-300 μ M。

细胞在合适的温度和时间范围内孵育, 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。

本产品仅用于生命科学研究, 不得用于医学诊断及其他用途!