

1,3-二苯基异苯并呋喃 (单线态氧指示探针) 1,3-diphenylisobenzofuran (DPBF)

产品编号	产品名称	包装规格
NBS5802-1g	1,3-二苯基异苯并呋喃 (单线态氧指示探针)	1g
NBS5802-5g	1,3-二苯基异苯并呋喃 (单线态氧指示探针)	5g

产品简介:

1,3-二苯基异苯并呋喃 (1,3-diphenylisobenzofuran, DPBF), 是一款荧光探针, 长期以来认定其高特异性结合某些活性氧类型比如: 单线态氧 (1O_2)、羟基 ($HO\cdot$)、烷氧基 ($RO\cdot$) 或烷基过氧化物自由基 ($ROO\cdot$)。与这些单一活性氧反应后, DPBF 快速反应转化成 1,2-二苯基苯 (1,2-dibenzoylbenzene, DBB)。然而, DPBF 与过氧化氢反应产物是蒽酚酮 (9-hydroxyanthracen-10(9H)-one)。ABDA 和 DPBF 是两款常用的单线态氧检测探针: 前者特异性检测单线态氧, 能很好的区分其它活性氧类型; 后者灵敏度更高, 但除了与单线态氧反应, 还会识别其它的活性氧 (活性氮) 类型。一旦与单线态氧 (1O_2) 结合, DPBF 被不可逆氧化, 紫外-可见光 (410nm) 处的吸收强度迅速降低。

保存条件:

2-8°C 避光干燥保存, 亦可置于-20°C避光干燥长期保存, 至少 1 年有效。

产品特性:

- 1) CAS NO.: 5471-63-6
- 2) 同义名: DPBF; 2,5-Diphenyl-3,4-benzofuran 2,5-二苯基-3,4-苯并呋喃;
1,3-Diphenyl-2-benzofuran 1,3-联苯基异香豆酮;
- 3) 分子式: $C_{20}H_{14}O$
- 4) 分子量: 270.32
- 5) 外观: 固体

6) 纯度: $\geq 95\%$

7) 溶解性: 溶于甲苯, 不溶于水

注意事项:

1. 本品对空气敏感, 粉末内置惰性气体保护。建议配制的储存液也保存于惰性气体下。
2. 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它用途!