



碧云天网站



微信公众号

碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology  
订货热线: 400-1683301或800-8283301  
订货e-mail: order@beyotime.com  
技术咨询: info@beyotime.com  
网址: http://www.beyotime.com

## MCA-EIDLMVLDK-Dnp (BACE1荧光底物)

| 产品编号        | 产品名称                          | 包装        |
|-------------|-------------------------------|-----------|
| P9739-0.5ml | MCA-EIDLMVLDK-Dnp (BACE1荧光底物) | 2mM×0.5ml |
| P9739-5mg   | MCA-EIDLMVLDK-Dnp (BACE1荧光底物) | 5mg       |
| P9739-25mg  | MCA-EIDLMVLDK-Dnp (BACE1荧光底物) | 25mg      |

### 产品简介:

| About this peptide |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Product name       | MCA-EIDLMVLDK-Dnp (BACE1 荧光底物); Beta-site APP cleaving enzyme 1 (BACE1) Fluorogenic Substrate; Beta-secretase 1 Substrate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Alternative names  | Mca-Glu-Ile-Asp-Leu-Met-Val-Leu-Asp-Lys(Dnp); BACE1 substrate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Description        | MCA-EIDLMVLDK-Dnp 是 $\beta$ -分泌酶1 ( $\beta$ -secretase), 即 $\beta$ 位淀粉样裂解酶-1 ( $\beta$ -site amyloid cleavage enzyme 1, BACE1)的荧光底物。其原理是荧光共振能量转移(Fluorescence resonance energy transfer, FRET)。本底物被剪切后可产生MCA (香豆蔻)荧光基团, MCA的最大激发波长为320nm, 最大发射波长为405nm, 通过测定荧光来检测BACE1酶的活性。BACE1剪切本底物的速率快, 约为常见的Swedish variant多肽(EVNLDAEF)的13倍[1]。因此本底物广泛用于 $\beta$ -分泌酶1 (BACE1)抑制剂筛选或 $\beta$ -分泌酶1 (BACE1)活性荧光检测。<br>MCA: (7-Methoxycoumarin-4-yl)acetyl, Dnp: 2, 4-Dinitrophenyl。 |
| Purity             | >95%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Molecular Weight   | 1457.55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Sequence           | MCA-Glu-Ile-Asp-Leu-Met-Val-Leu-Asp-Lys(Dnp)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Source             | Synthetic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Formulation        | 5mg加入1.71ml DMSO, 或每2.915mg加入1ml DMSO, 配制成2mM溶液。本产品2mM包装使用DMSO配制。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### 包装清单:

| 产品编号        | 产品名称                          | 包装        |
|-------------|-------------------------------|-----------|
| P9739-0.5ml | MCA-EIDLMVLDK-Dnp (BACE1荧光底物) | 2mM×0.5ml |
| P9739-5mg   | MCA-EIDLMVLDK-Dnp (BACE1荧光底物) | 5mg       |
| P9739-25mg  | MCA-EIDLMVLDK-Dnp (BACE1荧光底物) | 25mg      |
| —           | 说明书                           | 1份        |

### 保存条件:

-20°C避光保存, 一年有效。

### 注意事项:

- 如果每次使用量少或使用次数较多, 建议适当分装后于-20°C避光保存。反复冻融会影响本产品的使用效果。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

### 使用说明:

1. 收到产品后请立即按照说明书推荐的条件保存。对于粉末装, 使用前可以在2,000-10,000×g离心数秒, 以使粉末充分沉降至管底后再开盖使用。对于溶液装, 其在4°C、冰浴等较低温度情况下会凝固而粘在离心管管底、管壁或管盖内, 可以20-25°C水浴温育片刻至全部融解后, 在离心机中约8,000-12,000×g离心10-30秒, 使附着在管盖或管壁上的多肽溶液聚集于管底, 然后再使用。
2. 本产品易溶于DMSO, 微溶于水。对于粉末装, 请根据本产品的溶解性及实验目的用适当溶液配制适当浓度的储备液(母液)后使用。注意本产品配制、稀释后要完全溶解, 否则会影响使用效果。对于2mM溶液装, 为了避免最终反应体系中DMSO浓度过高, 稀释时请注意使用适当的缓冲液稀释。一般建议本底物在反应液中的最终浓度为100 $\mu$ M。
3. 本产品的具体使用方法请自行参考文献资料及碧云天的相关检测试剂盒。

参考文献：

1. Hunt CE, Turner AJ. FEBS J. 2009. 276(7):1845-59.

相关产品：

| 产品编号         | 产品名称                                     | 包装         |
|--------------|------------------------------------------|------------|
| P0362S       | β-Secretase 1 (BACE1)活性荧光检测试剂盒           | 100次       |
| P0362M       | β-Secretase 1 (BACE1)活性荧光检测试剂盒           | 500次       |
| P0363S       | β-Secretase 1 (BACE1)抑制剂筛选试剂盒            | 100次       |
| P0363M       | β-Secretase 1 (BACE1)抑制剂筛选试剂盒            | 500次       |
| P2520-10μg   | Recombinant Active Human BACE1 (His-Tag) | 10μg       |
| P2520-100μg  | Recombinant Active Human BACE1 (His-Tag) | 100μg      |
| P2520-1mg    | Recombinant Active Human BACE1 (His-Tag) | 1mg        |
| P9739-0.5ml  | MCA-EIDLMVLDK-Dnp (BACE1荧光底物)            | 2mM×0.5ml  |
| P9739-5mg    | MCA-EIDLMVLDK-Dnp (BACE1荧光底物)            | 5mg        |
| P9739-25mg   | MCA-EIDLMVLDK-Dnp (BACE1荧光底物)            | 25mg       |
| SF1183-10mM  | Verubecestat (MK-8931) (BACE1/2抑制剂)      | 10mM×0.2ml |
| SF1183-5mg   | Verubecestat (MK-8931) (BACE1/2抑制剂)      | 5mg        |
| SF1183-25mg  | Verubecestat (MK-8931) (BACE1/2抑制剂)      | 25mg       |
| SF1183-100mg | Verubecestat (MK-8931) (BACE1/2抑制剂)      | 100mg      |

Version 2023.03.23