

## Mag-520 Potassium Salt 镁离子荧光探针

| 产品编号          | 产品名称                           | 包装规格    |
|---------------|--------------------------------|---------|
| NBS5956-500ug | Mag-520 Potassium Salt 镁离子荧光探针 | 10x50ug |

### 产品简介:

目前,市场上所有的镁离子荧光探针(比如: Mag-Fura-2, Mag-Indo-1, Mag-Fluo-4, Mag-Rhod-2),都是源于广受欢迎的四羧酸 BAPTA 钙离子螯合剂改造的三羧酸 APTRA 螯合剂,这类螯合剂对钙离子( $\text{Ca}^{2+}$ )的亲合性高于镁离子( $\text{Mg}^{2+}$ ),通常在镁离子浓度测定的过程中造成一定的干扰:①钙离子和镁离子诱导的细胞信号通常是纠缠在一起,弱选择性的镁离子探针会检测到钙离子诱导信号产生的错误结果;②生理刺激下的镁离子浓度变化往往不如钙离子显著;因此,灵敏度和选择性更高的镁离子荧光探针被期待开发。

Mag-520 正是弥补现有镁离子探针的缺陷而开发的一款新型荧光探针,能够检测浓度在 0.1~10mM 范围内的  $\text{Mg}^{2+}$ 。与现有的荧光探针比如 Mag-Fluo-4 相比,对  $\text{Mg}^{2+}$ 的亲合力比  $\text{Ca}^{2+}$ 高 10 倍。

Mag-520 Potassium Salt 是钾盐形式的 Mag-520,不具有细胞膜渗透性,溶于水。可通过微注射、膜片电极、划痕标记等方式加载进入细胞,从而检测胞内镁离子水平。

### 产品特性:

- 1) 分子量: 511.51 g/mol
- 2) 纯度:  $\geq 90\%$  (HPLC)
- 3) 外观: 固体
- 4) 摩尔吸光系数:  $75000 \text{ cm}^{-1} \text{ M}^{-1}$
- 5) Ex/Em: 507/531 nm
- 6) 溶解性: 溶于水

### 保存条件:

-20°C 干燥避光保存,至少一年有效。

**注意事项:**

1. 荧光染料均存在淬灭问题, 请尽量注意避光, 以减缓荧光淬灭。
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他用途!

**相关产品:**

| 产品编号                 | 产品名称                                                   | 包装规格    |
|----------------------|--------------------------------------------------------|---------|
| <u>NBS2009-1g</u>    | <u>Pluronic®F-127, Cell Culture Tested 细胞培养级</u>       | 1g      |
| <u>NBS5951-1mg</u>   | <u>Mag-Fura-2 Tetrapotassium Salt, Cell Impermeant</u> | 1mg     |
| <u>NBS5952-50ug</u>  | <u>Mag-Fura-2 AM, Cell Permeant 镁离子荧光探针</u>            | 50ug    |
| <u>NBS5953-500ug</u> | <u>Mag-Fluo-4 Tetrapotassium Salt, Cell Impermeant</u> | 10x50ug |
| <u>NBS5954-100ug</u> | <u>Mag-Fluo-4 AM, Cell Permeant 镁离子荧光探针</u>            | 2x50ug  |
| <u>NBS5955-100ug</u> | <u>Mag-520 AM, Cell Permeant 镁离子荧光探针</u>               | 2x50ug  |
| <u>NBS5956-500ug</u> | <u>Mag-520 Potassium Salt 镁离子荧光探针</u>                  | 10x50ug |