

发光菌试剂盒

(适合于便携式水质毒性分析仪)

Luminescent Bacteria Kit

(for Water Toxicity Portable Analyzer)

产品型号/Product Type:

TOX-kit-100F 费氏弧菌 *Vibrio fischeri*

TOX-kit-100P 明亮发光杆菌
Photobacterium phosphoreum

TOX-kit-100Q 青海弧菌 *Vibrio qinghaiensis*

快速使用手册

Quick Use Manual

一、性能参数

- 1、采用符合国际标准或国家标准的天然发光细菌。
- 2、最快检测时间 5min；推荐 15 或 30min。

- 3、检测 Zn^{2+} 的 IC_{50} 值为 2.0mg/L；
检测 Hg^{2+} 的 IC_{50} 值为 0.07mg/L。
- 4、性能符合 ISO 11348-3 和 GB/T 15441。
- 5、每个试剂盒可测试 100 个样品。含有 5 瓶发光菌冻干粉，每瓶至少可测试 20 个样品。
- 6、保质期：12 个月(-12°C 以下冷冻保存)。
- 7、适合于各种型号的便携式水质毒性检测仪(基于发光细菌原理)。尤其适合 Hach Eclox™ 便携式水质毒性分析仪、SDI Deltatox 便携式水质毒性分析仪等。

二、试剂盒组成

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1、快速使用手册 | 1 份 |
| 2、发光菌冻干粉 | 5 瓶 |
| 3、菌体复苏液/阴性质控液 | 1 瓶 (~30mL)白色大瓶 |
| 4、渗透压调节液 | 1 瓶 (~12mL)白色小瓶 |
| 5、阳性质控液 | 1 瓶 (~12mL)棕色小瓶 |

三、自备材料和设备

- 1、发光强度测试仪及测试管、管架。
- 2、一次性塑料或橡胶手套。
- 3、1mL 及 200 μ L 单道可调微量移液器各 1 支。
- 4、带有 4°C 冷藏和-12°C 以下冷冻的普通冰箱。

四、操作流程

- 1、样品渗透压调节：每个样品取 1mL，各加入 0.1mL 渗透压调节液，轻轻摇匀。
- 2、菌体复苏：取出一瓶冷冻的发光菌冻干粉，立即加入 2-3mL 冷藏的菌体复苏液(4°C)，轻轻摇匀后敞口。室温下(如 20°C)平衡 4-10min。
- 3、添加菌液：若样品数量为 N，则准备 N+2 支测试管(第 1、2 支分别为阴性、阳性对照)。向每支测试管中各加入 0.1mL 菌液。依次测试各测试管中菌液的初始发光强度值(注：有的设备不需要测试初始值)。
- 4、添加样品及反应：向第 1、2 支测试管中分别加入 0.9mL 阴性、阳性质控液。其余对应加入 0.9mL 经过渗透压调节后的样品。摇匀，反应 15min。
- 5、测试：反应完毕后，依次测试各管终发光强度值。仪器自动计算抑制率、毒性评级等；或依照相关标准自行计算抑制率。(各个发光强度值应扣除仪器背景值)。
- 6、有效性分析：阳性质控液为 10mg/L 的 $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$ 溶液(Zn^{2+} 的浓度约为 2.0mg/L)，含 2% NaCl。抑制率应大于 20%。阴性质控初始发光强度值应大于一定值(视不同厂家仪器而定)。

五、注意事项

- 1、收到试剂盒后，发光菌冻干粉置于-12°C 冷冻保存；菌体复苏液及阳性质控液置于 4°C 冷藏保存。
- 2、菌液复苏后，需在 8 小时内完成测试，否则需重新复苏一瓶冻干发光细菌。
- 3、若有必要，请提前处理样品的 pH 值、色度、浊度(悬浮物)、余氯等干扰因素。

六、客户服务及购买信息

本试剂盒使用过程中，如出现任何疑问，请及时拨打服务热线(售前/售后)：13611126086 (微信同号)。

公司名称：北京碧霄生物科技有限公司

湖南碧霄环境科技有限公司

网 址：<http://www.bx-tech.cn>



公司微信小程序，了解更多，请使用微信“扫一扫”功能

本说明书版权归碧霄科技所有，未经许可，不得摘抄、转载。