

**黑曲霉生化鉴定
试剂盒使用说明书**

•使用前请仔细阅读本说明书•

【产品名称】

通用名称: EasyID[®]黑曲霉生化鉴定试剂盒

英文名称: EasyID[®]Biochemical Identification Kit for *Aspergillus niger*

【包装规格】 10 测试/盒

【产品编号】 HKI016

【产品简介】

本试剂盒中生化鉴定条由8个含有底物的微型干燥反应孔构成。将制备好的菌悬液分别接种于各个反应孔中,在适宜条件下培养指定时间后,观察并记录每个反应孔的浊度变化。对照试剂盒提供的判读表比对结果,即可完成黑曲霉的生化鉴定。

【产品组分】

EasyID黑曲霉生化鉴定条10条、悬浮培养基(01)10瓶、黑曲霉无碳源培养基10瓶、氯化钙试剂1瓶、产品说明书1份、记录表1册。

【储存条件与保质期】 2~8℃保存,有效期见外盒。

【样本要求】

黑曲霉生化鉴定试剂盒仅适用于纯化后单菌落的鉴定,未经纯化处理的样品,无法通过本试剂盒完成鉴定。

【使用指南】

- 1 取鉴定条、悬浮培养基和无碳源培养基各1瓶,使用前平衡至室温;
- 2 挑取纯培养的可疑单菌落(挑取0.5CM²菌落)接种至悬浮培养基中,用振荡器振匀后制成菌悬液A备用;吸取150μL菌悬液A加入至无碳源培养基中,吹打混匀制成菌悬液B备用;
- 3 撕开鉴定条铝箔袋,取出鉴定条及配套底座,检查外观是否完好(若存在破损则禁止使用),并在鉴定条合适位置做好样品标记;

4 从底座上取下鉴定条,将鉴定条从左向右缓慢掀开薄膜,按照从左到右孔1~孔7的顺序用微量移液器分别加入150 μ L菌悬液B(无碳源培养基制备);向孔8中加入300 μ L菌悬液A(悬浮培养基制备),随后贴紧薄膜,将鉴定条放入配套底座,置于30 \pm 1 $^{\circ}$ C避光培养2~3天。

【结果判读】

培养完毕,掀开薄膜,孔8按表1备注部分加入氯化钙试剂,同时读取和观察反应孔浊度变化,记录每个反应孔的阴阳性结果。

【注意事项】

- 1 需要使用者自备的用品有:微量移液器、无菌吸头和生化培养箱等;
- 2 试剂盒配套的专用试剂不可替换或用于其他试验;
- 3 鉴定条若已过保质期或铝箔袋出现破损,漏液等情况,禁止使用。
- 4 本说明书为实验操作重要依据,请妥善保管。

【废物处理】带菌的鉴定条、吸头和悬浮培养基等试验材料应置121 $^{\circ}$ C下湿热灭菌30 min之后,再按相应方式规范处理。

【执行标准】 QS/BHK 0002-2020 Easy ID 生化鉴定试剂盒

【生产企业】

企业名称: 广东环凯生物科技有限公司

生产地址: 肇庆高新技术产业开发区科技大街中13号

销售热线: 0758-3680999-8001

技术热线: 0758-3680999-8018

邮政编码: 526238

企业网址: <https://www.bhkbio.com>

【说明书版本】 2026年4月24日

表1 各项反应判定规则

| 序号 | 反应名称 | 结果判断 | | 培养时间 | 备注 |
|----|------------|---------------|----|------|------------------------------------|
| | | 阳性 | 阴性 | | |
| 1 | 葡萄糖(同化) | 浑浊, 液面覆盖菌苔 | 澄清 | 2~3天 | 无需添加额外试剂 |
| 2 | L-阿拉伯糖(同化) | | | | |
| 3 | 鼠李糖(同化) | | | | |
| 4 | 木糖(同化) | | | | |
| 5 | 半乳糖(同化) | | | | |
| 6 | 纤维二糖(同化) | | | | |
| 7 | 淀粉(同化) | | | | |
| 8 | 柠檬酸产生 | 浑浊 | | | 培养后挑出液面菌苔丢弃, 加入100 μL氯化钙试剂, 立即观察结果 |

【质量控制】

本试剂盒采用标准菌株进行质量控制，所用菌株的鉴定结果可作为既定参考标准，也可作为样品检测结果判读的直接参照依据，确保试剂盒检测结果的准确性与可靠性。

结果如表2:

表2 质量控制

| 序号 | 反应名称 | 黑曲霉 CMCC(F)98003 | 巴西曲霉 ATCC16404 |
|-----|------------|---------------------|-------------------|
| 1 | 葡萄糖(同化) | + | + |
| 2 | L-阿拉伯糖(同化) | + | + |
| 3 | 鼠李糖(同化) | + | + |
| 4 | 木糖(同化) | + | + |
| 5 | 半乳糖(同化) | - | + |
| 6 | 纤维二糖(同化) | + | + |
| 7 | 淀粉水解 | + | + |
| 8 | 柠檬酸产生 | + | + |
| 备注: | | +: 阳性; -: 阴性 | |

比浊说明

| 反应序号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----------|------------|--------|-----|----|-----|------|------|-----|
| 反应名称 | 葡萄糖 | L-阿拉伯糖 | 鼠李糖 | 木糖 | 半乳糖 | 纤维二糖 | 淀粉水解 | 柠檬酸 |
| 阳性结果 (+) | 浑浊, 液面覆盖菌苔 | | | | | | | 浑浊 |
| 阴性结果 (-) | 澄清 | | | | | | | |