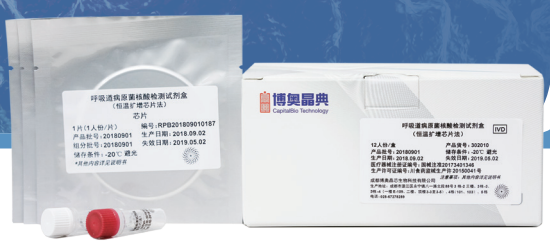
博奥晶典
CapitalBio Technology

# 呼吸道病原菌核酸检测试剂盒

新一代下呼吸道感染病原学分子检测整体解决方案



国械注准 20173401346

## 检测原理

本试剂盒采用恒温扩增技术，利用具有链置换功能的聚合酶在恒温（65°C）条件下进行反应，无需高温变性和低温退火过程，不存在温度变化引起的时间损耗，因此扩增速度非常快，可以在很短时间内（47分钟）完成靶核酸扩增，然后利用荧光染料掺入法进行实时荧光检测，扩增阳性的样品会产生“S”形扩增曲线，一步完成对靶基因的扩增和检测。

## 产品特点

同时快速检测下呼吸道分泌物中常见呼吸道感染病原体，解决病原菌检测周期长、确诊率低、细菌难培养的问题。

**01 快速**
实验全程仅2小时

**02 灵敏**
最低检出限为500拷贝/反应

**03 准确**
微流控芯片专利技术，内设对照反应池及防污染体系

**04 简便**
仅需简单的核酸提取，后续样品反应、检测结果软件自动判读

## 检测指标

| 序号 | 检测病原菌名称 | 序号 | 检测病原菌名称 |
|---|---|---|---|
| 1 | 肺炎链球菌 | 5 | 铜绿假单胞菌 |
| 2 | 金黄色葡萄球菌 | 6 | 鲍曼不动杆菌 |
| 3 | 耐甲氧西林葡萄球菌（*mecA*） | 7 | 嗜麦芽窄食单胞菌 |
| 4 | 肺炎克雷伯菌 | 8 | 流感嗜血杆菌 |

## 应用场景

**人群**

呼吸道感染住院/门诊患者、重症病房（ICU）患者、免疫功能低下患者群体

&

**科室**

门诊、急诊、呼吸科、儿科、感染科、老年科、基层医疗机构等

## 临床意义

- **早期诊断：**针对不明病因的呼吸重症患者进行病原学筛查诊断，及时鉴别诊断，缩短窗口期
- **精准治疗：**针对性用药或及时调整用药，有效避免抗菌药物的滥用
- **患者受益：**缩短治疗周期，降低病死率，降低医疗费用



## 靶标解释

| 病原体芯片 | 特点 | 易感人群 |
|---|---|---|
| 肺炎链球菌 | 革兰氏阳性球菌，需氧或兼性厌氧，为条件致病菌。它广泛存在于健康人群的鼻咽部，通常情况下并不致病。当宿主的免疫力下降，可能引发大叶性肺炎和中耳炎，还可能导致鼻窦炎、败血症以及脑膜炎等疾病。 | 老年人、婴幼儿及儿童、慢性疾病患者和免疫功能低下人群 |
| 金黄色葡萄球菌 | 最常见的革兰氏阳性球菌，为条件致病菌。金黄色葡萄球菌肺炎是一种严重的急性肺部感染，起病急骤，病情危重，常表现为高热（39°C以上）、寒战、胸痛、咳嗽及脓血痰，易迅速进展为呼吸衰竭或多器官功能障碍。 | 免疫功能低下人群、基础肺病患者、院感人群 |
| 耐甲氧西林葡萄球菌（*mecA*） | MRSA是引起医院相关性和社区相关性感染的重要致病菌之一，对β-内酰胺类抗生素（如甲氧西林、青霉素、头孢菌素）广泛耐药。 | 免疫功能低下人群、院感人群 |
| 肺炎克雷伯菌 | 革兰氏阴性杆菌，兼性厌氧，为条件致病菌。主要通过呼吸道传播引起肺炎，也可经血液循环引发全身性感染。 | 老年人、婴幼儿、慢性疾病患者、免疫功能低下人群 |
| 铜绿假单胞菌 | 临床常见的革兰阴性杆菌，兼性厌氧，为条件致病菌。既可引起急性下呼吸道感染，也可引起慢性下呼吸道感染。可引发肺炎、支气管扩张症合并感染和慢阻肺急性加重，由多重耐药铜绿假单胞菌引起的下呼吸道感染病死率高，治疗困难。 | 婴幼儿、长期使用抗生素者 |
| 鲍曼不动杆菌 | 革兰阴性杆菌，属于条件致病菌。既有外源性感染，又有内源性感染。口咽部菌体的吸入，很可能是内源性感染的主要发病机制。常有发热、咳嗽、胸痛、气急及血性痰等表现。 | 免疫功能低下人群、有基础疾病者、长期使用广谱抗生素者 |
| 嗜麦芽窄食单胞菌 | 革兰阴性杆菌，为条件致病菌，是一种主要的医源感染的病原菌。可引起医院获得性肺炎、血流感染、腹腔感染、中枢神经系统感染、泌尿系统感染、皮肤软组织感染等。 | 免疫功能低下人群、院感人群 |
| 流感嗜血杆菌 | 革兰阴性杆菌，属于条件致病菌，可引发脑膜炎、肺炎、中耳炎、鼻窦炎、会厌炎等疾病，尤其在冬春季节高发。 | 婴幼儿及儿童、免疫功能低下人群、老年人 |

©2025 CapitalBio Technology Inc. All rights reserved.

YSP-224-DY-2025-03

北京博奥晶典生物技术有限公司

地址：北京市经济技术开发区科创六街生物医药园 C 座　　邮编：101111　　客服：400-9968-999　　http://www.capitalbiotech.com