



PathoFinder®

## 18種類のウイルスと4種類の細菌を同時検出！

気道感染症病原体検出用

マルチプレックスリアルタイムPCRキット

# RespiFinder® 2Smart

- 18種のウイルスおよび4種の細菌の呼吸器感染症病原体を1アッセイで検出
- 核酸抽出後2.5時間で検出
- 融解曲線分析に基づく検出
- モノプレックスリアルタイムPCRと同レベルの感度
- 内部コントロールおよび増幅コントロール試薬が付属
- ポジティブコントロールが付属

## 検出対象

### 【ウイルス】

- インフルエンザA
- インフルエンザB
- インフルエンザA (H1N1) pdm09
- RSV-A
- RSV-B
- ヒトメタニューモウイルス
- ライノウイルス/エンテロウイルス
- アデノウイルス
- パラインフルエンザ-1
- パラインフルエンザ-2
- パラインフルエンザ-3
- パラインフルエンザ-4
- ボカウイルス
- コロナウイルスNL63 / HKU1
- コロナウイルスOC43
- コロナウイルス229E

### 【細菌】

- 肺炎マイコプラズマ
- クラミドフィラ肺炎
- レジオネラ・ニューモフィラ
- 百日咳菌



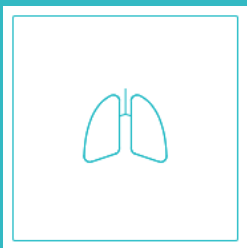
## 検出システム（検証済）

- LightCycler® 480 (Roche)
- Rotor-Gene® Q (QIAGEN)

## キット内容物（50反応分）

- Pre-amplification マスターミックス
- Pre-amplification プライマーミックス
- 2SMART バッファー-1（増幅コントロール1を含む）
- 2SMART バッファー-2（増幅コントロール2を含む）
- 2SMART 酵素
- インターナルコントロール
- ポジティブコントロール
- 希釈用バッファー

※抽出キットは付属しておりませんのでご注意ください。メーカーはNucliSENS® easyMAG® (bioMérieux)、QIAamp® MinElute Virus Spin Kit (QIAGEN)、QIA Symphony (QIAGEN)の使用を推奨しています。



## 中国の疾病対策センターでの 新型コロナウイルスの検出の参照法として使用されました

本キットを使用して、新型コロナウイルス以外を検出し、他の病原体によって引き起こされる呼吸器感染を判定から除外しています。

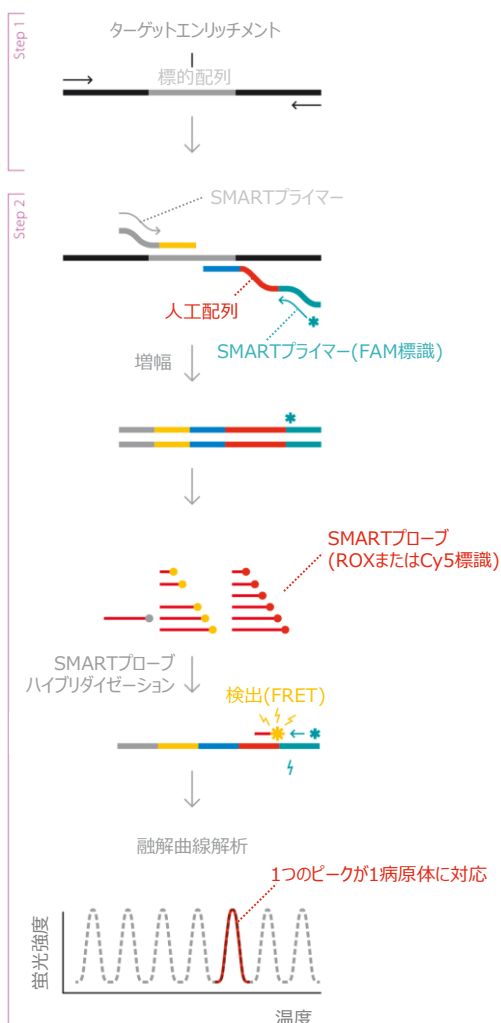
### 【使用文献】

Na Zhu, Ph.D.; Dingyu Zhang, M.D.; Wenling Wang, Ph.D.; Xingwang Li, M.D.; Bo Yang, M.S.; Jingdong Song, Ph.D.; Xiang Zhao, Ph.D.; Baoying Huang, Ph.D.; Weifeng Shi, Ph.D.; Roujian Lu, M.D.; Peihua Niu, Ph.D.; Faxian Zhan, Ph.D.; et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. The new england journal of medicine. DOI: 10.1056/NEJMoa2001017

Roujian Lu; Xiang Zhao; Juan Li; Peihua Niu; Bo Yang; Honglong Wu; Wenling Wang; Hao Song; Baoying Huang; Na Zhu; Yuhai Bi; Xuejun Ma; Faxian Zhan; Liang Wang; Tao Hu; Hong Zhou; Zhenhong Hu; Weimin Zhou; Li Zhao; Jing Chen; Yao Meng; Ji Wang; Yang Lin; Jianying Yuan; Zhihao Xie; Jinmin Ma; William J Liu; Dayan Wang; Wenbo Xu; Edward C Holmes; George F Gao; Guizhen Wu; Weijun Chen; Weifeng Shi; Wenjie Tan. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. The Lancet. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30251-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30251-8)

## SmartFinder®テクノロジー Single tube Multiplex Amplification in Real-Time (SMART)

PathoFinder社独自のマルチプレックスPCR技術により、シングルチューブで複数のターゲットの増幅が可能です。



### ステップ1 ターゲットエンリッチメント (one-step RT-PCR)

マルチプレックス pre-amplificationプライマーを用いてRNAをcDNAに逆転写し、サンプルに含まれるすべてのターゲットを増幅します。

### ステップ2-A シグナル増幅

すべてのターゲットに単一のPCRプライマーペアを使用してシグナル増幅を行います。一方のプライマーは蛍光色素（この場合FAM）で標識されています。この際に、同時に反応産物に人工配列が組み込まれます。この人工配列は、検出する病原体に対応しています。

### ステップ2-B SMARTプローブハイブリダイゼーション

対応するSMARTプローブが特定の人工配列と結合し、ドナーとレポーターの隣接する位置によりFRET（蛍光共鳴エネルギー移動）が起こります。異なる標識（ROX、Cy5色素）と組み合わせた異なる長さのSMARTプローブが、より多くのマルチプレックス化を可能にしています。

### ステップ2-C 融解曲線解析

FAM標識反応産物の検出は、リアルタイムPCR装置での融解曲線分析によって行われます。組み込まれた人工配列に相補的な検出プローブは、異なる蛍光色素で標識されており、融解温度が異なるため、反応産物（つまり対応する病原体）を特異的に検出できます。

## 製品価格

品名	サイズ	税別価格	品番
RespiFinder® 2SMART	50反応分	¥ 368,000	PF2600-2S

本キットは、研究用として販売しております。ヒト、動物への医療・臨床診断用には使用しない様にご注意ください。また、食品・化粧品・家庭用品などとして使用しないでください。無断で承認を得ず、製品の再販・譲渡、再販・譲渡のための改変、商用製品の製造に使用することは禁止されています。

**フィルジェン 株式会社**



【お問い合わせ】 試薬部

TEL : 052-624-4388 FAX : 052-624-4389

メール : biosupport@filgen.jp URL : <https://filgen.jp/>

代理店

(Feb.2020)