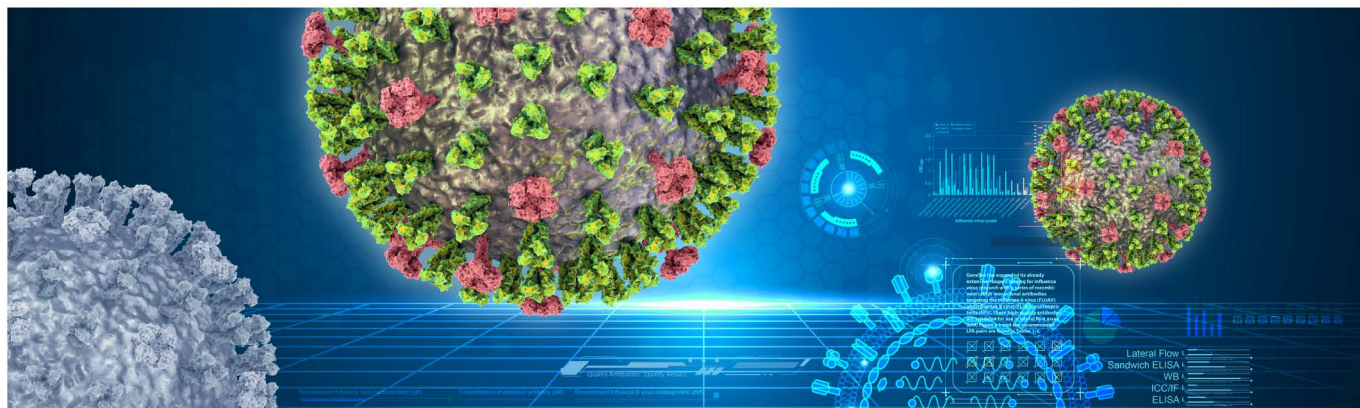


# 甲型流感和乙型流感重组单克隆抗体



GeneTex 推出一系列针对甲型流感病毒 (Flu A) 和乙型流感病毒 (Flu B) 核蛋白 (NP) 的重组兔单克隆抗体，以扩展其已经广泛的流感病毒研究试剂目录。这些高质量的抗体通过验证可用于侧向流动分析（LFA；图 1）。

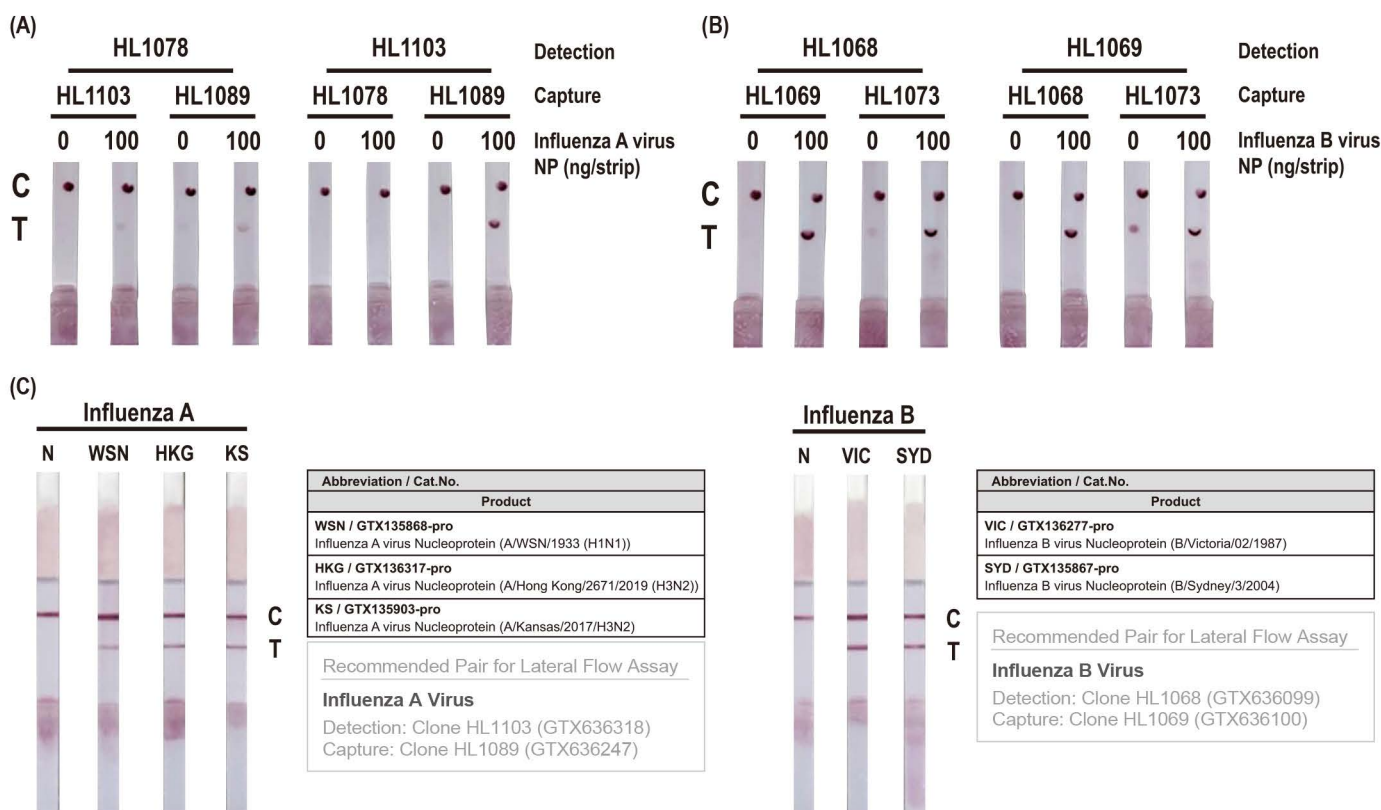


图 1. 在侧流分析中检测 Flu A 和 Flu B NP。

使用指定的重组兔单克隆抗体对，通过侧向流动测定法检测源自甲型流感病毒 (A) 和乙型流感病毒 (B) 的重组 NP。HL1078：甲型流感病毒核蛋白抗体 [HL1078] (GTX636199)；HL1089：甲型流感病毒核蛋白抗体 [HL1089] (GTX636247)；HL1103：甲型流感病毒核蛋白抗体 [HL1103] (GTX636318)；HL1068：乙型流感病毒核蛋白抗体 [HL1068] (GTX636099)；HL1069：乙型流感病毒核蛋白抗体 [HL1069] (GTX636100)；HL1073：乙型流感病毒核蛋白抗体 [HL1073] (GTX636194)；样品：甲型流感病毒核蛋白 (NP) (A/WSN/1933 (H1N1))，DDDDK 标签 (GTX135868-pro)；样品：乙型流感病毒核蛋白 (NP) (B/Sydney/3/2004)，DDDDK 标签 (GTX135867-pro)。(C) 使用指定的重组兔单克隆抗体对，通过侧向流动测定法检测来自甲型流感病毒 (左) 或乙型流感病毒 (右) 的重组核蛋白 (NP)。

此外，这些抗体可作为夹心 ELISA (sELISA) 的配对使用，与其他市场领先的克隆相比，具有低皮摩尔范围的灵敏度和优异的 EC50 值（图 2）。

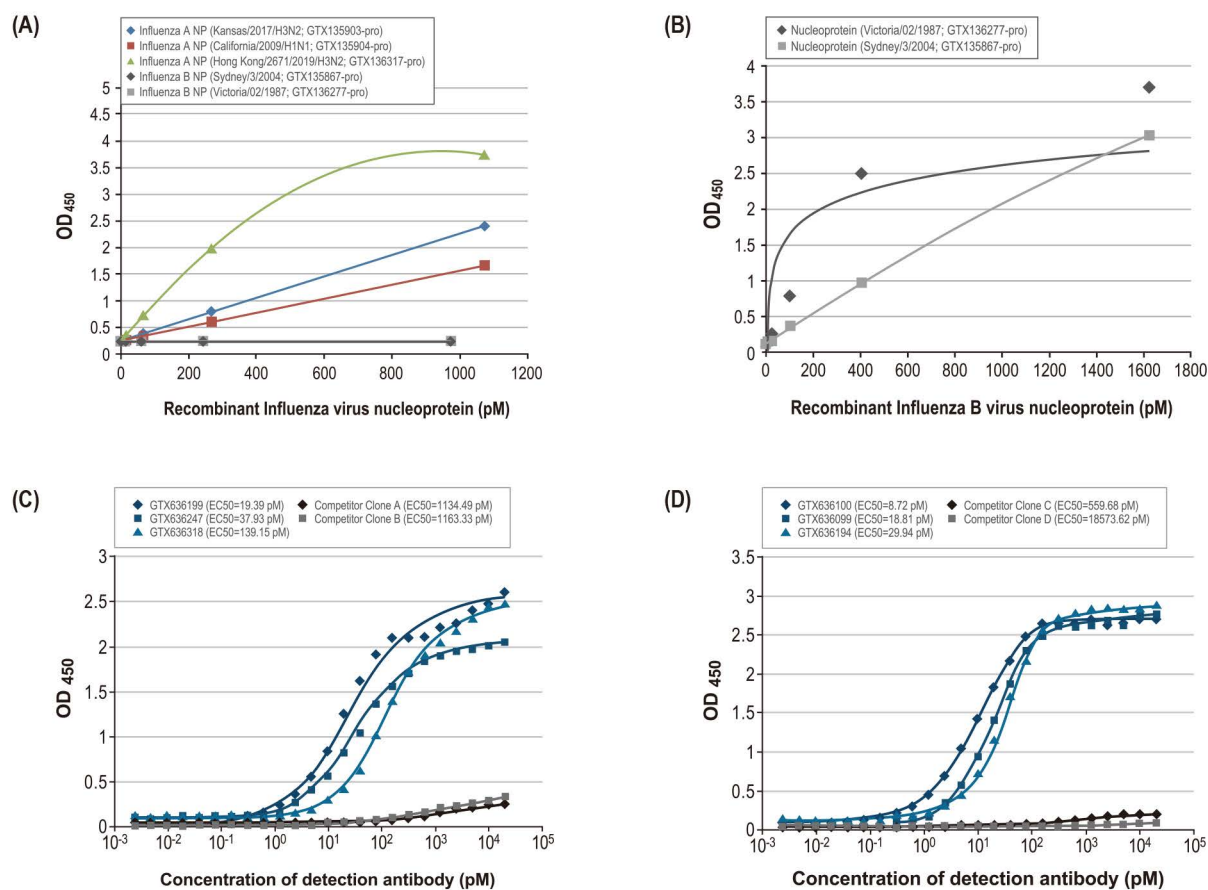


图 2. 在 ELISA 分析中检测甲型流感病毒和乙型流感病毒 NP。  
通过 sELISA 分析源自不同甲型流感病毒和乙型流感病毒株的重组 NP，使用 (A) Flu A NP 抗体对 GTX636318 和 GTX636247 或 (B) Flu B NP 抗体对 GTX636099 和 GTX636100；间接 ELISA 证明 (C) Flu A NP 抗体 GTX636199、GTX636247 和 GTX636318 以及 (D) Flu B NP 抗体 GTX636100、GTX636099 和 GTX636194 克隆的 EC50 值优于竞争对手的克隆。

用于 Flu A 研究的重组抗体



| 目录号       | 产品名                                               | 克隆性    | 应用                                              |
|-----------|---------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------|
| GTX636199 | Influenza A virus Nucleoprotein antibody [HL1078] | Rb mAb | WB, ICC/IF, ELISA, Lateral Flow, Sandwich ELISA |
| GTX636247 | Influenza A virus Nucleoprotein antibody [HL1089] | Rb mAb | WB, ICC/IF, ELISA, Lateral Flow, Sandwich ELISA |
| GTX636318 | Influenza A virus Nucleoprotein antibody [HL1103] | Rb mAb | WB, ICC/IF, ELISA, Lateral Flow, Sandwich ELISA |

用于 Flu B 研究的重组抗体



| 目录号       | 产品名                                               | 克隆性    | 应用                                              |
|-----------|---------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------|
| GTX636099 | Influenza B virus Nucleoprotein antibody [HL1068] | Rb mAb | WB, ICC/IF, ELISA, Lateral Flow, Sandwich ELISA |
| GTX636100 | Influenza B virus Nucleoprotein antibody [HL1069] | Rb mAb | WB, ICC/IF, ELISA, Lateral Flow, Sandwich ELISA |
| GTX636194 | Influenza B virus Nucleoprotein antibody [HL1073] | Rb mAb | WB, ICC/IF, ELISA, Lateral Flow, Sandwich ELISA |

重要的是，至少有 16 种 Flu A 毒株和 9 种 Flu B 毒株可以通过 ELISA、蛋白质印迹和免疫细胞化学检测到，包括 Flu A H1N1 和 H3N2 亚型（图 3），与竞争对手的克隆相比，这些重组抗体显示出更高的敏感性（图 4），该数据证明了这些重组抗体在诊断应用中的潜在价值。

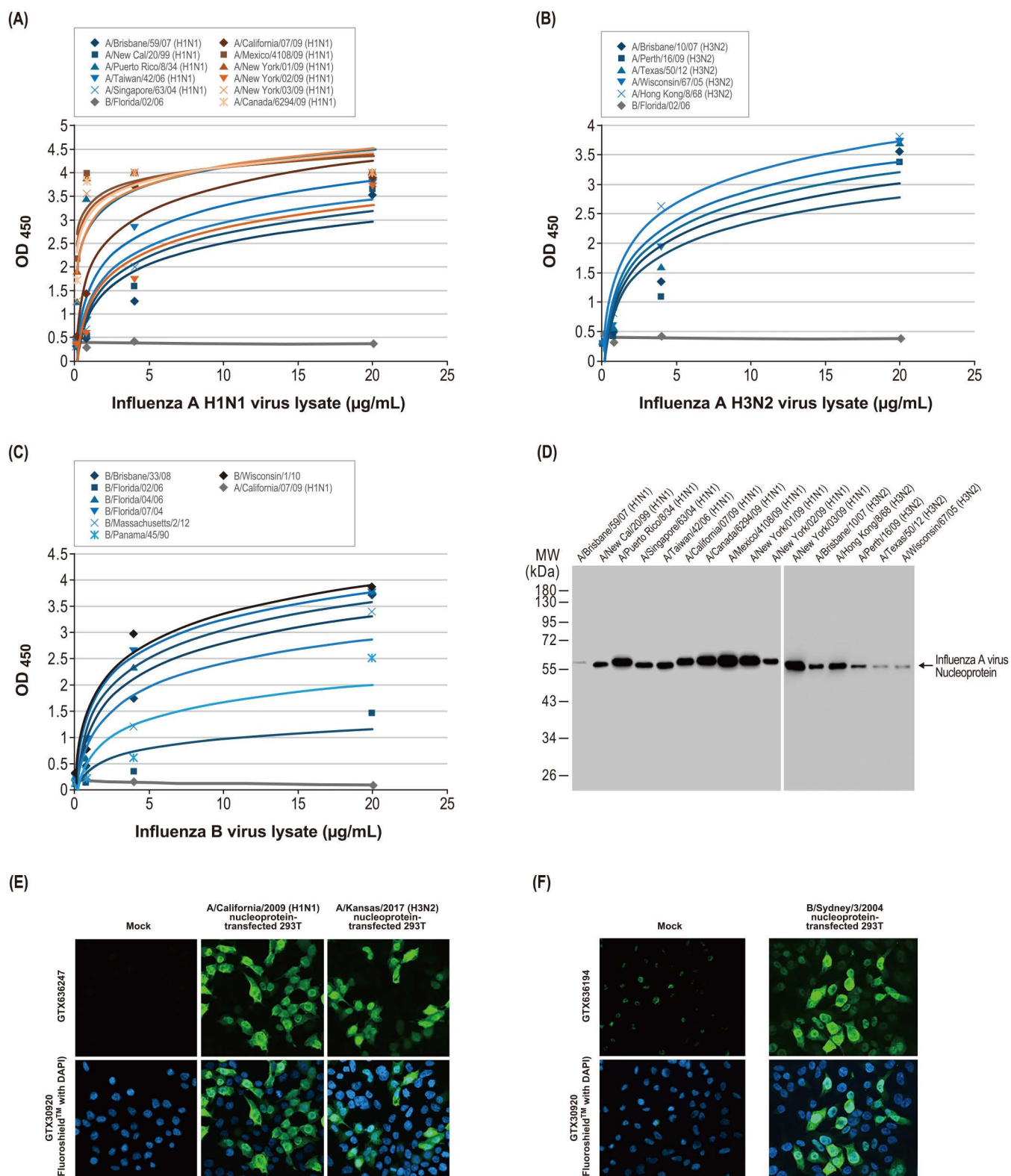


图 3. 流感病毒株分析。

利用夹心 ELISA 检测感染不同病毒株后细胞裂解物中的 NP，使用 Flu A NP 抗体对 GTX63618 和 GTX636247 检测(A) 甲型流感病毒亚型 H1N1 与 (B) 亚型 H3N2 或 (C) 使用 Flu B NP 抗体对 GTX636099 和 GTX636100。(D) Flu A NP 抗体 GTX636199 通过蛋白质印迹识别感染细胞裂解物中各种 Flu A 亚型的 NP。使用 Flu A NP 抗体 GTX636247 (E) 或 Flu B NP 抗体 GTX636194 (F) 对 NP 基因转染的 293T 细胞进行免疫细胞化学染色。

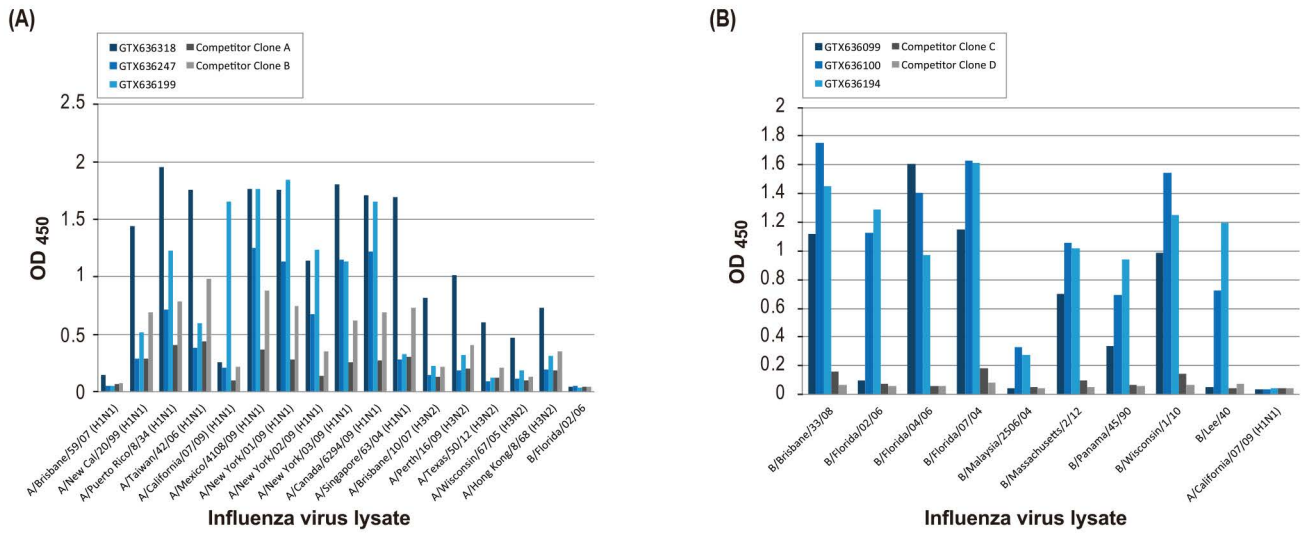


图 4. GeneTex 重组抗体与市场领先克隆的比较。

与竞争对手的克隆相比，间接 ELISA 检测显示 (A) Flu A NP 抗体 GTX636318、GTX636247 和 GTX636199 以及 (B) Flu B NP 抗体 GTX636099、GTX636100 和 GTX636194 的敏感性较好。

下表涵盖可以通过 GeneTex 的 NP 抗体检测到的 Flu A 和 Flu B 不同菌株的信息(表 1-2)。

表 1. GeneTex 抗体 GTX636318 和 GTX636247 可以检测到的 Flu A 菌株

|                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| A/Puerto Rico/8/34 (H1N1) | A/New Caledonia/20/99 (H1N1) |
| A/Singapore/63/04 (H1N1)  | A/Taiwan/42/06 (H1N1)        |
| A/Brisbane/59/07 (H1N1)   | A/New York/02/09 (H1N1)      |
| A/Mexico/4108/09 (H1N1)   | A/Canada/6294/09 (H1N1)      |
| A/California/07/09 (H1N1) | A/New York/01/09 (H1N1)      |
| A/New York/03/09 (H1N1)   | A/Texas/50/12 (H3N2)         |
| A/Hong Kong/8/68 (H3N2)   | A/Wisconsin/67/05 (H3N2)     |
| A/Brisbane/10/07 (H3N2)   | A/Perth/16/09 (H3N2)         |

表 2. GeneTex 抗体 GTX636099 和 GTX636100 可以检测到的 Flu B 菌株

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| B/Panama/45/90       | B/Florida/07/04  |
| B/Florida/02/06      | B/Florida/04/06  |
| B/Brisbane/33/08     | B/Wisconsin/1/10 |
| B/Massachusetts/2/12 |                  |

下面显示了每种特色抗体与蛋白的完整应用列表(表 3-4)。

表 3. 用于 Flu A 研究的特色抗体与蛋白

文献引用 重组抗体 生物特性与正交策略

| 目录号           | 产品名                                                                               | 克隆性    | 应用                                              |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------|
| GTX135903-pro | Influenza A virus Nucleoprotein protein (A/Kansas/2017/H3N2), DDDDK Tag           | N/A    | ELISA, Lateral Flow                             |
| GTX135904-pro | Influenza A virus Nucleoprotein protein (A/California/2009 (H1N1)), DDDDK Tag     | N/A    | ELISA                                           |
| GTX136317-pro | Influenza A virus Nucleoprotein protein (A/Hong Kong/2671/2019 (H3N2)), DDDDK Tag | N/A    | ELISA, Lateral Flow                             |
| GTX135868-pro | Influenza A virus Nucleoprotein protein (A/WSN/1933 (H1N1)), DDDDK Tag            | N/A    | ELISA, Lateral Flow, Sandwich ELISA             |
| GTX629633     | Influenza A virus Nucleoprotein antibody [GT1236]                                 | Ms mAb | WB, ICC/IF, IHC-P, ELISA, Sandwich ELISA        |
| GTX629544     | Influenza A virus Nucleoprotein antibody [GT778]                                  | Ms mAb | WB                                              |
| GTX636199     | Influenza A virus Nucleoprotein antibody [HL1078]                                 | Rb mAb | WB, ICC/IF, ELISA, Lateral Flow, Sandwich ELISA |
| GTX636247     | Influenza A virus Nucleoprotein antibody [HL1089]                                 | Rb mAb | WB, ICC/IF, ELISA, Lateral Flow, Sandwich ELISA |
| GTX636318     | Influenza A virus Nucleoprotein antibody [HL1103]                                 | Rb mAb | WB, ICC/IF, ELISA, Lateral Flow, Sandwich ELISA |
| GTX125989     | Influenza A virus Nucleoprotein antibody                                          | Rb pAb | WB, ICC/IF, IHC-P, IP, ELISA, Sandwich ELISA    |
| GTX127357     | Influenza A virus H1N1 HA (Hemagglutinin) antibody                                | Rb pAb | WB, ICC/IF, IHC-P, ELISA                        |
| GTX629750     | Influenza A virus H1N1 HA (Hemagglutinin) antibody [GT223]                        | Ms mAb | WB, ICC/IF                                      |
| GTX629746     | Influenza A virus H1N1 HA (Hemagglutinin) antibody [GT521]                        | Ms mAb | WB                                              |

表 3. 用于 Flu A 研究的特色抗体与蛋白

 文献引用  生物特性与正交策略

| 目录号                                                                                         | 产品名                                                               | 克隆性    | 应用                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|
|  GTX125974  | Influenza A virus H1N1 NA (Neuraminidase) antibody                | Rb pAb | WB                |
|  GTX629696  | Influenza A virus H1N1 NA (Neuraminidase) antibody [GT288]        | Ms mAb | WB, ICC/IF        |
|  GTX127363  | Influenza A virus H3N2 HA (Hemagglutinin) antibody                | Rb pAb | WB, IHC-P         |
| GTX632358                                                                                   | Influenza A virus H5N1 HA (Hemagglutinin) antibody [1D10]         | Ms mAb | WB, ICC/IF        |
| GTX127984                                                                                   | Influenza A virus H5N1 NA (Neuraminidase) antibody                | Rb pAb | WB                |
|  GTX127303  | Influenza A virus H7N7 HA (Hemagglutinin) antibody                | Rb pAb | WB                |
| GTX127302                                                                                   | Influenza A virus H7N7 HA (Hemagglutinin) antibody                | Rb pAb | WB                |
| GTX127307                                                                                   | Influenza A virus H9N2 HA (Hemagglutinin) antibody                | Rb pAb | WB                |
| GTX125928                                                                                   | Influenza A virus M1 (Matrix protein) antibody                    | Rb pAb | WB, ICC/IF        |
|  GTX127356  | Influenza A virus M1 (Matrix protein) antibody                    | Rb pAb | WB, ELISA         |
|  GTX125951  | Influenza A virus M2 (Matrix protein) antibody                    | Rb pAb | WB, ICC/IF        |
|  GTX125990  | Influenza A virus NS1 (Nonstructural protein 1) antibody          | Rb pAb | WB, ICC/IF, IHC-P |
|  GTX633685  | Influenza A virus NS1 (Nonstructural protein 1) antibody [GT1653] | Ms mAb | WB                |
|  GTX125953  | Influenza A virus NS2 (Nonstructural protein 2/NEP) antibody      | Rb pAb | WB, ICC/IF        |
|  GTX125952  | Influenza A virus NS2 (Nonstructural protein 2/NEP) antibody      | Rb pAb | WB                |
|  GTX118991  | Influenza A virus PA protein antibody                             | Rb pAb | WB, ICC/IF        |
|  GTX125932  | Influenza A virus PA protein antibody                             | Rb pAb | WB, ICC/IF        |
|  GTX125923  | Influenza A virus PB1 protein antibody                            | Rb pAb | WB, ICC/IF        |
|  GTX125926 | Influenza A virus PB2 protein antibody                            | Rb pAb | WB, ICC/IF        |

表 4. 用于 Flu B 研究的特色抗体与蛋白

 文献引用  重组抗体

| 目录号                                                                                          | 产品名                                                             | 克隆性    | 应用                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------|
| GTX135867-pro                                                                                | Influenza B virus Nucleoprotein (B/Sydney/3/2004), DDDDK Tag    | N/A    | ELISA, Lateral Flow                             |
| GTX136277-pro                                                                                | Influenza B virus Nucleoprotein (B/Victoria/02/1987), DDDDK Tag | N/A    | ELISA, Lateral Flow                             |
|  GTX636099 | Influenza B virus Nucleoprotein antibody [HL1068]               | Rb mAb | WB, ICC/IF, ELISA, Lateral Flow, Sandwich ELISA |
|  GTX636100 | Influenza B virus Nucleoprotein antibody [HL1069]               | Rb mAb | WB, ICC/IF, ELISA, Lateral Flow, Sandwich ELISA |
|  GTX636194 | Influenza B virus Nucleoprotein antibody [HL1073]               | Rb mAb | WB, ICC/IF, ELISA, Lateral Flow, Sandwich ELISA |
| GTX629882                                                                                    | Influenza B virus Nucleoprotein antibody [GT371]                | Ms mAb | WB, ICC/IF, ELISA, Sandwich ELISA               |
| GTX629883                                                                                    | Influenza B virus Nucleoprotein antibody [GT382]                | Ms mAb | WB, ICC/IF, ELISA, Sandwich ELISA               |
|  GTX128538 | Influenza B virus Nucleoprotein antibody                        | Rb pAb | WB, ICC/IF, ELISA, Sandwich ELISA               |
|  GTX128539 | Influenza B virus Nucleoprotein antibody                        | Rb pAb | WB, ICC/IF, ELISA, Sandwich ELISA               |
| GTX135819                                                                                    | Influenza B virus Nucleoprotein antibody                        | Rb pAb | WB, IHC-P (cell pellet)                         |
| GTX128543                                                                                    | Influenza B virus Hemagglutinin (HA) antibody                   | Rb pAb | WB, ICC/IF                                      |
| GTX128542                                                                                    | Influenza B virus Hemagglutinin (HA) antibody                   | Rb pAb | WB, ICC/IF                                      |
| GTX128537                                                                                    | Influenza B virus M (Matrix protein) antibody                   | Rb pAb | WB, ICC/IF                                      |
| GTX128536                                                                                    | Influenza B virus M (Matrix protein) antibody                   | Rb pAb | WB                                              |
| GTX128541                                                                                    | Influenza B virus Neuraminidase (NA) antibody                   | Rb pAb | ICC/IF                                          |
| GTX128540                                                                                    | Influenza B virus Neuraminidase (NA) antibody                   | Rb pAb | ICC/IF                                          |