



インフルエンザウイルスRNAポリメラーゼの変異型PB1

微生物学

講師

内藤 忠相 Tadasuke Naito

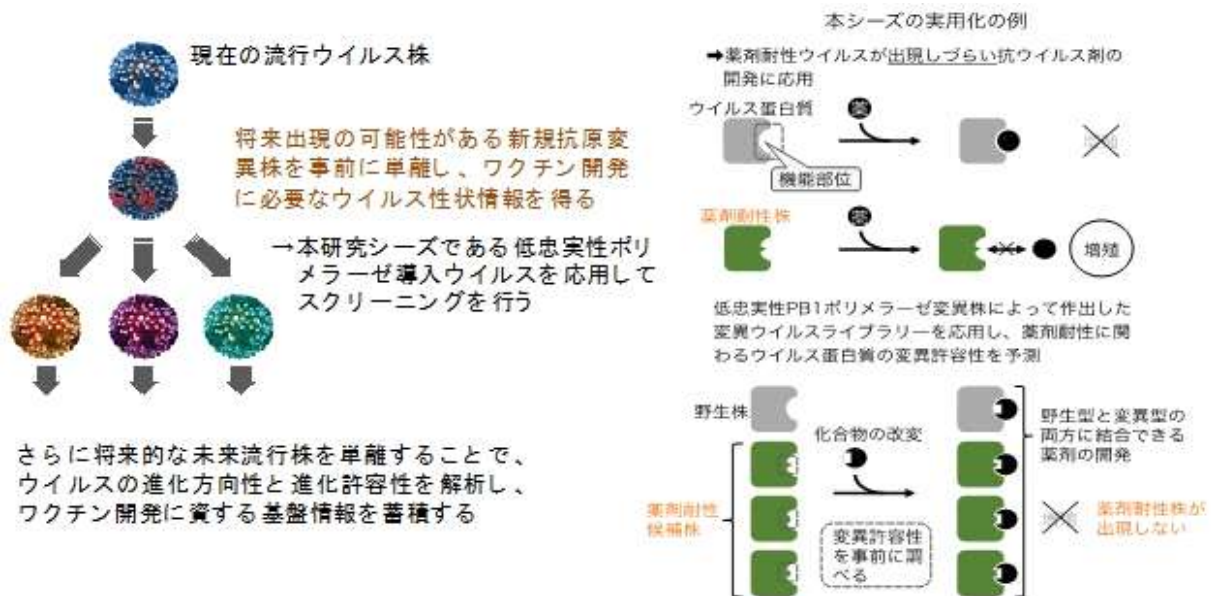
キーワード

インフルエンザウイルス、ワクチン開発、ウイルス進化、抗原変異予測、抗ウイルス剤開発



シーズ内容

季節性A型インフルエンザウイルスは頻繁に抗原変異を起こすため、流行状況予測から選定されたワクチン株と実際の最新流行株との間で抗原性が一致せず、ワクチンによる重症化阻止効果が著しく低下する場合があります。本研究では、インフルエンザウイルス野生株よりもさらにゲノム複製エラーが起きやすい「低忠実性PB1ポリメラーゼ変異株」を用いて、次シーズン以降の流行株に起きる抗原変異部位を予め推測できる「インフルエンザウイルス未来流行株予測システム」の開発を試みる。そして、新規抗原変異株のウイルス性状解析を行うことで、毎年の流行株と抗原性が一致したワクチン株選定を可能にする基盤情報を蓄積する。さらに本シーズの活用により、抗ウイルス剤に耐性を持つ変異株を効率よく単離できることから、薬剤耐性株が出現しづらい新規抗ウイルス化合物の開発にも応用できる。



想定される産業への応用

未来流行株を検出するインフルエンザ診断キットの開発
薬剤耐性ウイルスが出現しづらい抗ウイルス化合物の開発

特許出願状況：出願済

【お問い合わせ】
川崎医科大学 産学連携知的財産管理室
Tel:086-462-1111 (内線: 26030・26049)
mail: s-renkei@med.kawasaki-m.ac.jp