

## ผลการศึกษการเปลี่ยนแปลงสายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่

ระหว่าง เดือน มกราคม ถึง สิงหาคม 2556

### ด้วยวิธี HI และ gene sequencing

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้สุ่มตัวอย่างเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่แยกได้ในระบบเฝ้าระวังของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และระบบบริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการระหว่าง เดือน มกราคม ถึง สิงหาคม 2556 มาศึกษาการเปลี่ยนแปลงสายพันธุ์ โดยเปรียบเทียบกับสายพันธุ์วัคซีนที่องค์การอนามัยโลกประกาศใช้ ซึ่งขณะนี้วัคซีนที่องค์การอนามัยโลกประกาศใช้สำหรับทางซีกโลกเหนือ ปี2556-2557 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2556 สายพันธุ์ A (H3N2) และ A(H1N1)pdm09 ยังคงเหมือนองค์ประกอบเดิมของปี 2555-2556 ยกเว้นไข้หวัดใหญ่ชนิด B ได้เปลี่ยนจาก B/Wisconsin/01/2010 มาเป็น B/Massachusetts/2/2012 ส่วนสายพันธุ์วัคซีนทางซีกโลกใต้ที่ประกาศใช้ปี 2557 มีองค์ประกอบของไข้หวัดใหญ่ชนิด B เปลี่ยนจาก B/Wisconsin/01/2010 มาเป็น B/Massachusetts/2/2012 เช่นกัน ส่วน A/H3N2 นั้นเปลี่ยนจาก A/Victoria/361/2011 (H3N2) มาเป็น A/Texas/50/2012 (H3N2) ซึ่ง A/H3N2 ทั้งสองสายพันธุ์มีความคล้ายคลึงกัน แต่ A/Texas/50/2012 (H3N2) เหมาะสมที่จะใช้ผลิตวัคซีนจากไข่ไก่ฟัก เพราะมีความเสถียรของคุณสมบัติทางแอนติเจน มากกว่า A/Victoria/361/2011(H3N2) ซึ่งพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางแอนติเจนเมื่อนำไปเพาะในไข่ไก่ฟัก หากเปรียบเทียบข้อมูลขณะนี้สายพันธุ์วัคซีนทางซีกโลกเหนือที่ประกาศใช้เมื่อเดือน กุมภาพันธ์ 2556 จะตรงกับวัคซีนทางซีกโลกใต้ที่เพิ่งประกาศในเดือน กันยายน 2556

### สายพันธุ์ที่แยกได้ในประเทศไทยระหว่าง มกราคม ถึง สิงหาคม 2556

A(H1N1)pdm09	ร้อยละ	A (H3N2)	ร้อยละ	B	ร้อยละ
A/California/07/2009 (H1N1)	100.00	A/Victoria/361/2011(H3N2) หรือ A/Texas/50/2012 (H3N2)	100.00	B/Brisbane/60/2008* (Victoria lineage)	18.82%
				B/Wisconsin/01/2010* (Yamagata lineage)	24.71%
				B/Massachusetts/2/2012 (Yamagata lineage)	56.47%

หมายเหตุ : 1. ในช่วงเดือนมิถุนายนถึงสิงหาคม 2556 พบว่าเชื้อ A(H3N2) ส่วนใหญ่เป็นสายพันธุ์ A/Texas/50/2012 (H3N2) และเชื้อ B ส่วนใหญ่ เป็นสายพันธุ์ B/Massachusetts/2/2012 และเนื่องจากยังไม่ได้รับ reference anti-serum ต่อ A/Texas/50/2012 (H3N2) และ B/Massachusetts/2/2012 จากองค์การอนามัยโลก ข้อมูลที่ได้จึงมาจากการเปรียบเทียบลำดับเบส และพบว่าเชื้อที่แยกได้มีความใกล้เคียงกับสายพันธุ์วัคซีนดังกล่าว

- \* หมายถึงสายพันธุ์ที่ระบาดและไม่ตรงกับสายพันธุ์วัคซีนทั้งซีกโลกเหนือและซีกโลกใต้ที่ประกาศใช้ในขณะนี้

