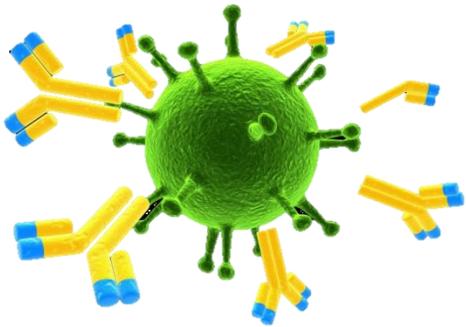


# กรมวิทย์ฯ ร่วมกับศิริราชเปิดผลข้อมูลล่าสุด วัคซีนสลับ และวัคซีนกระตุ้นเข็ม 3 ต่อไวรัสสายพันธุ์เดลตา

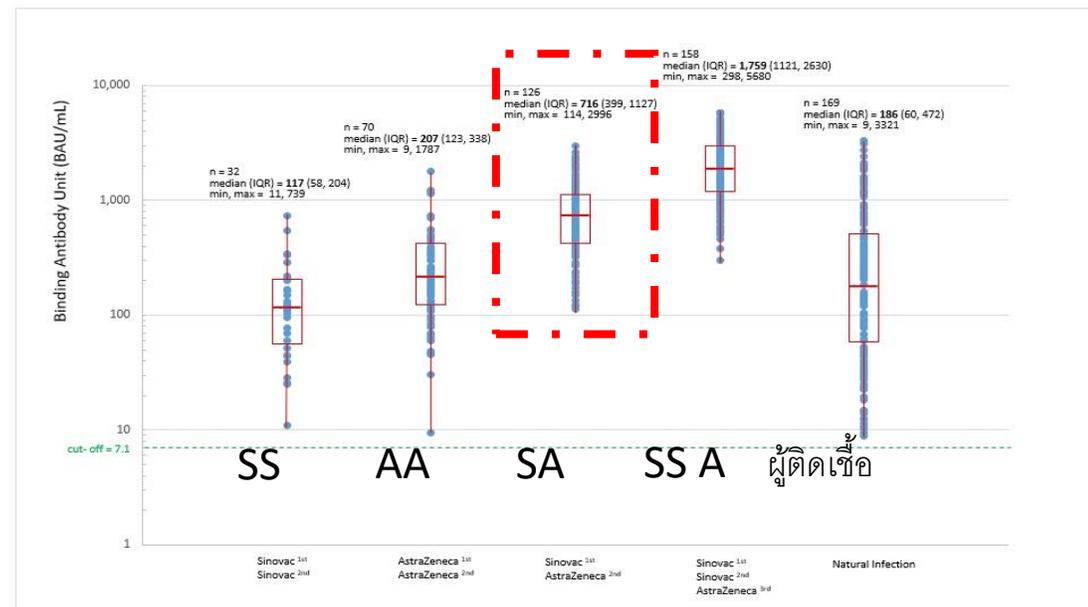


กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์  
**19** สิงหาคม **2564**

# การวิจัยวัคซีนสลับ โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (THAICOVE)

- ทำการศึกษาผู้ที่ได้รับวัคซีน Coronavac 3 สัปดาห์ โดยได้รับเข็มสองเป็น ChAdOx nCov19 vaccine
- ทั้งหมด 125 ราย (ชาย 61 หญิง 64 อายุเฉลี่ย 40 (18-60 ปี) พบว่ามีระดับภูมิคุ้มกัน Quantitative Anti-S RBD **เฉลี่ยที่ 716 (399-1127)** สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับ SS 117(58,204), AA 207(123,338)

Group	n	Median	Q1	Q3	Min	Max
S1S2 4wks	32	117	58	204	11	739
A1A2 4wks	70	207	123	338	9	1787
S1A2 4wks	126	716	399	1127	114	2996
S1S2A3 4 wks	158	1759	1121	2630	298	5680
Natural	169	186	60	472	9	3321



# การวิจัยวัคซีนสลับ โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (THAICOVE)

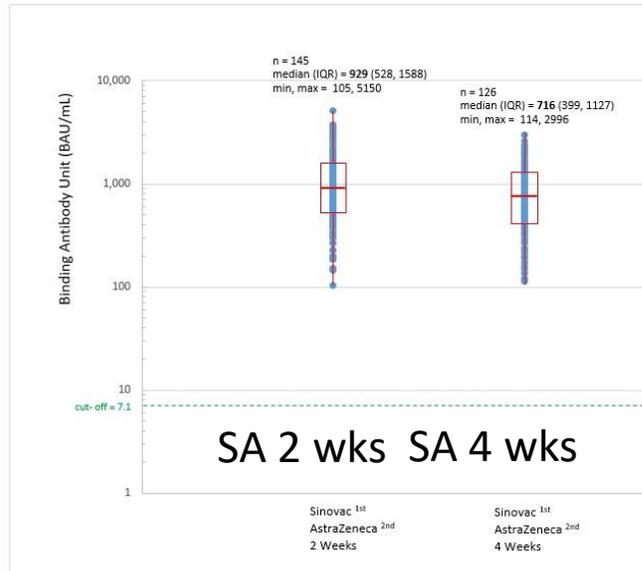
ผลการติดตามที่ ๒ อาทิตย์ เปรียบเทียบกับ ๔ อาทิตย์

ผลภูมิตดลงจาก 929(528-1588) เป็น 716(399-1127)

ผลการติดตามผลข้างเคียง AstraZeneca เข็มสอง

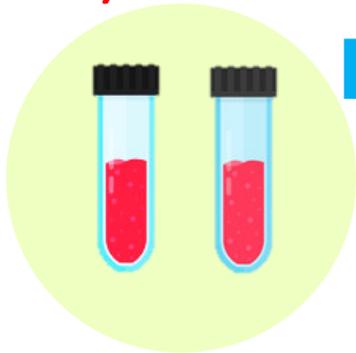
- มีไข้ ร้อยละ ๖๖
- ปวดศีรษะ ร้อยละ ๓๓
- อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ง่วงซึม ร้อยละ ๒๘
- ไก่เคียงกับอาการจากการฉีด AstraZeneca ๒ เข็ม

Group	n	Median	Q1	Q3	Min	Max
SA 2 wks	145	929	528	1588	105	5150
SA 4 wks	126	716	399	1127	114	2996
Natural	169	186	60	472	9	3321



# การตรวจหาระดับภูมิคุ้มกันในคนที่ได้รับวัคซีน

โดยวิธี **Plaque Reduction Neutralization Test (PRNT)**



ปั่นแยกซีรัม

เก็บเลือด



เจาะเลือด

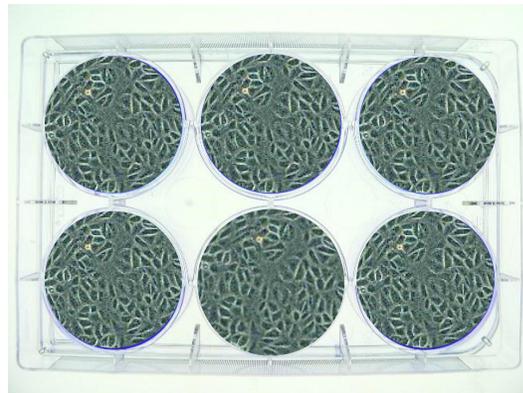
เจือจางซีรัม (1:10, 1:40, 1:160, 1: 640)

+ ไวรัสโควิด-19

บ่ม 37°C, 1 ชม.

200 µl / หลุม

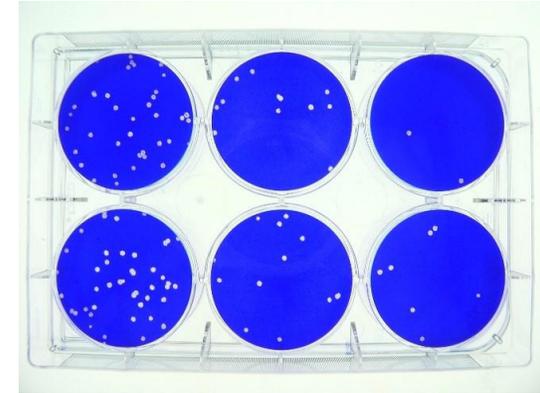
Vero cells (อายุ 1 วัน)



บ่ม 37°C, 1 ชม.

Rocking ทุก 15 นาที

นับจำนวน **plaque** ที่ลดลง 50%  
เทียบกับไวรัสควบคุม (**NT<sub>50</sub>**)



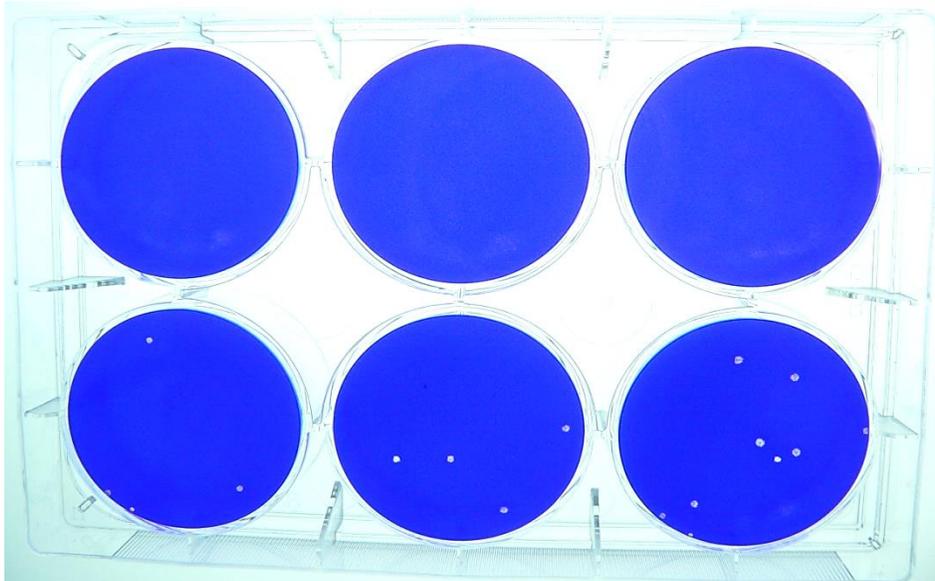
Fix และย้อมสีด้วย  
**crystal violet**

บ่ม 37°C, 6 วัน

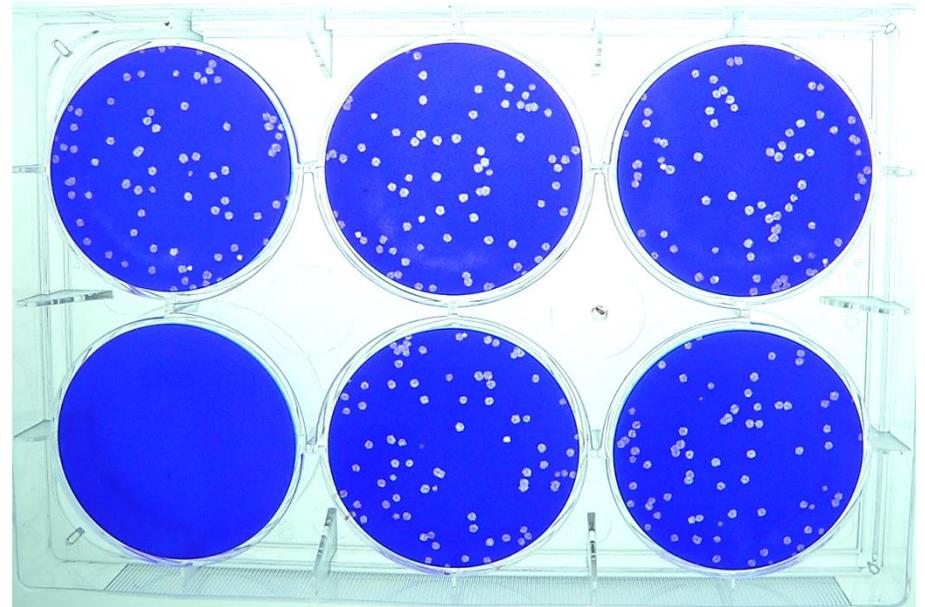
เติมอาหารเลี้ยงเซลล์

(Semisolid medium)

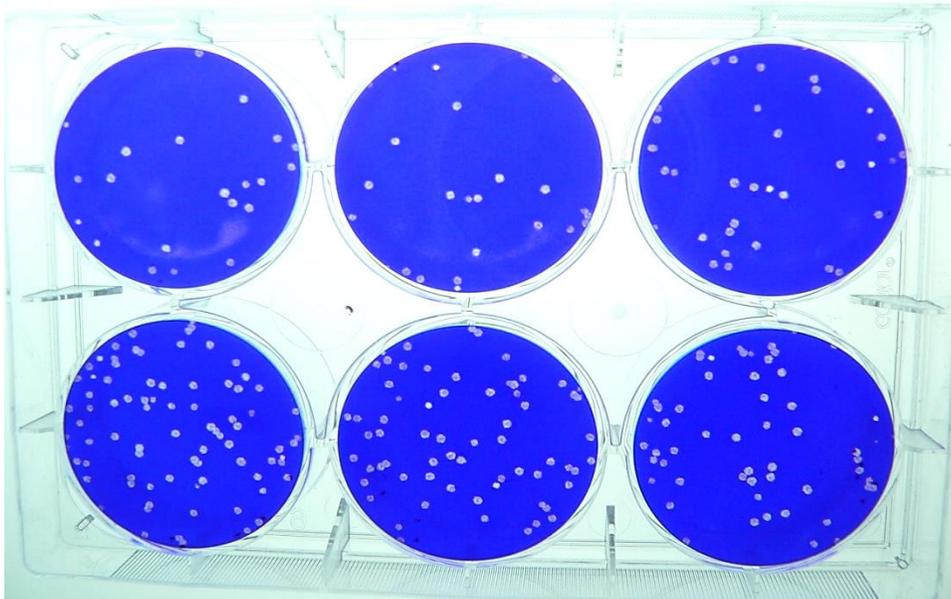
# ตัวอย่างการทดสอบภูมิคุ้มกันในคนที่ได้รับวัคซีน



1:10



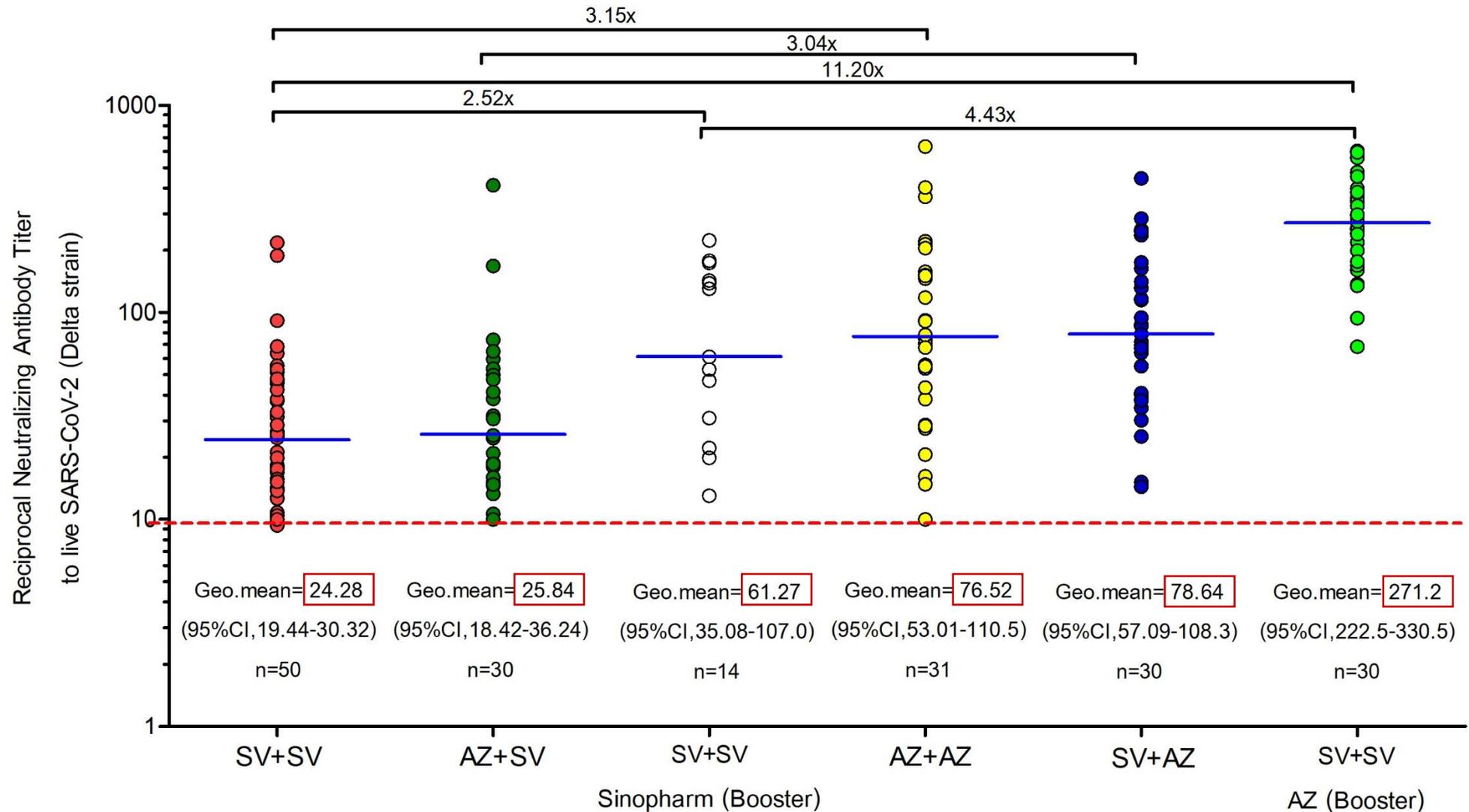
1:40



1:160

1:640

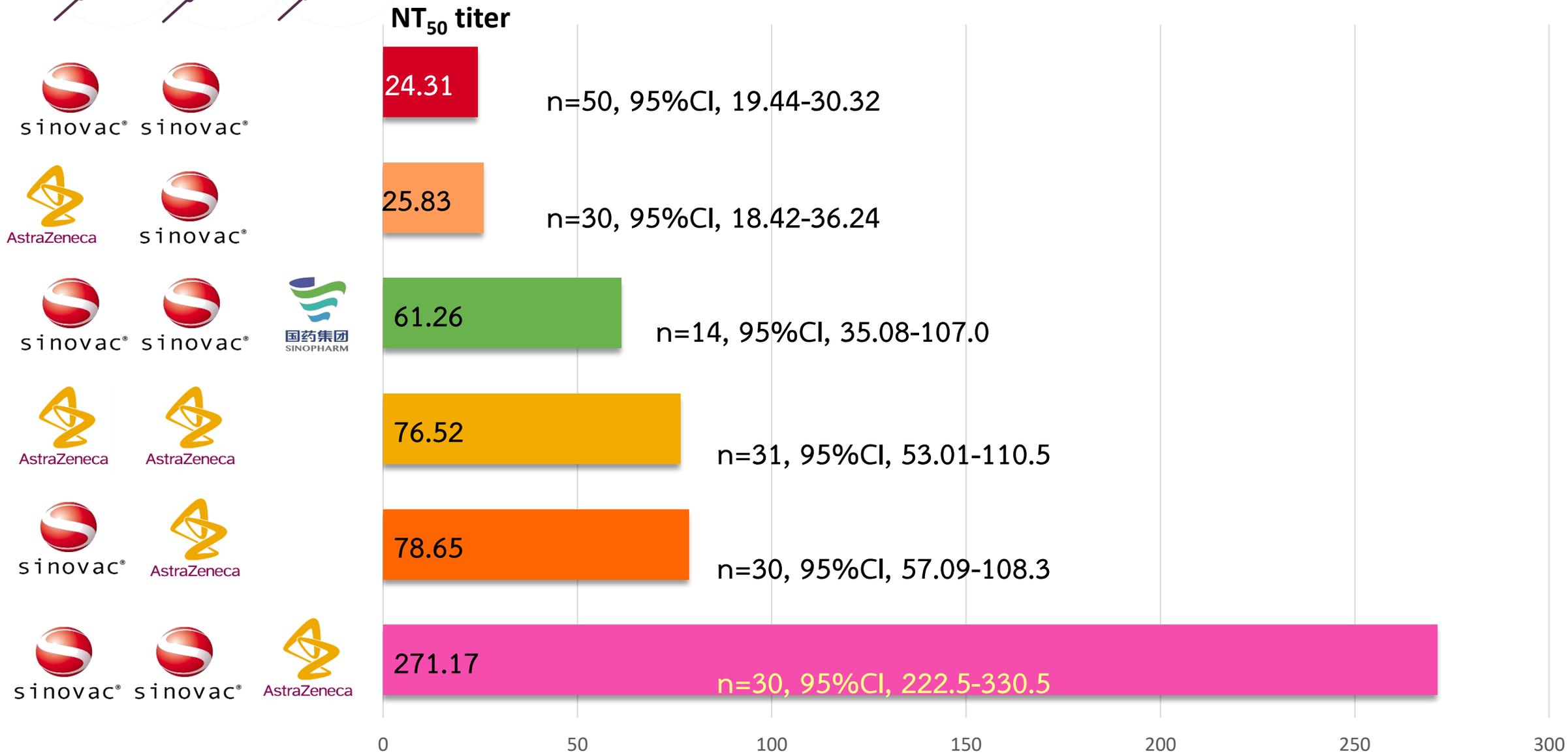
# ภูมิคุ้มกันต่อสายพันธุ์เดลต้าในคนที่ได้รับวัคซีนแบบผสมและการกระตุ้นเข็ม 3



SV= Sinovac    AZ= AstraZeneca    Pf= Pfizer



# ระดับภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัสสายพันธุ์เดลต้า ที่ระดับ 50% (NT<sub>50</sub>)





กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์  
Department of Medical Sciences

# VACCINATION

CORONA VIRUS COVID-19

## สรุปผล



- 1 คนที่ได้รับวัคซีน SV+AZ จะให้ภูมิคุ้มกันที่ดีพอๆ กับการฉีดวัคซีน AZ+AZ แต่ใช้เวลาสั้นลง
- 2 ไม่แนะนำให้ฉีด AZ+SV
- 3 การฉีดกระตุ้นด้วย AZ หลังได้รับวัคซีน SV 2 เข็ม สามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกันได้ดีมากกับสายพันธุ์ เดลตา
- 4 การฉีดกระตุ้นด้วย Sinopharm หลังได้รับวัคซีน SV+SV ภูมิสูงขึ้น แต่อย่างน้อยกว่าการกระตุ้นด้วย วัคซีนต่างชนิด (Platform)