



สรุปผลการปฏิบัติงาน รอบ 10 เดือน (ต.ค.2559-ส.ค.2560)



น.สพ.เชาวฤทธิ์ บุญมาทิต
ผู้อำนวยการ
สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์



วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560

1. วัคซีน FMD สำหรับโค-กระบือ-แพะ-แกะ

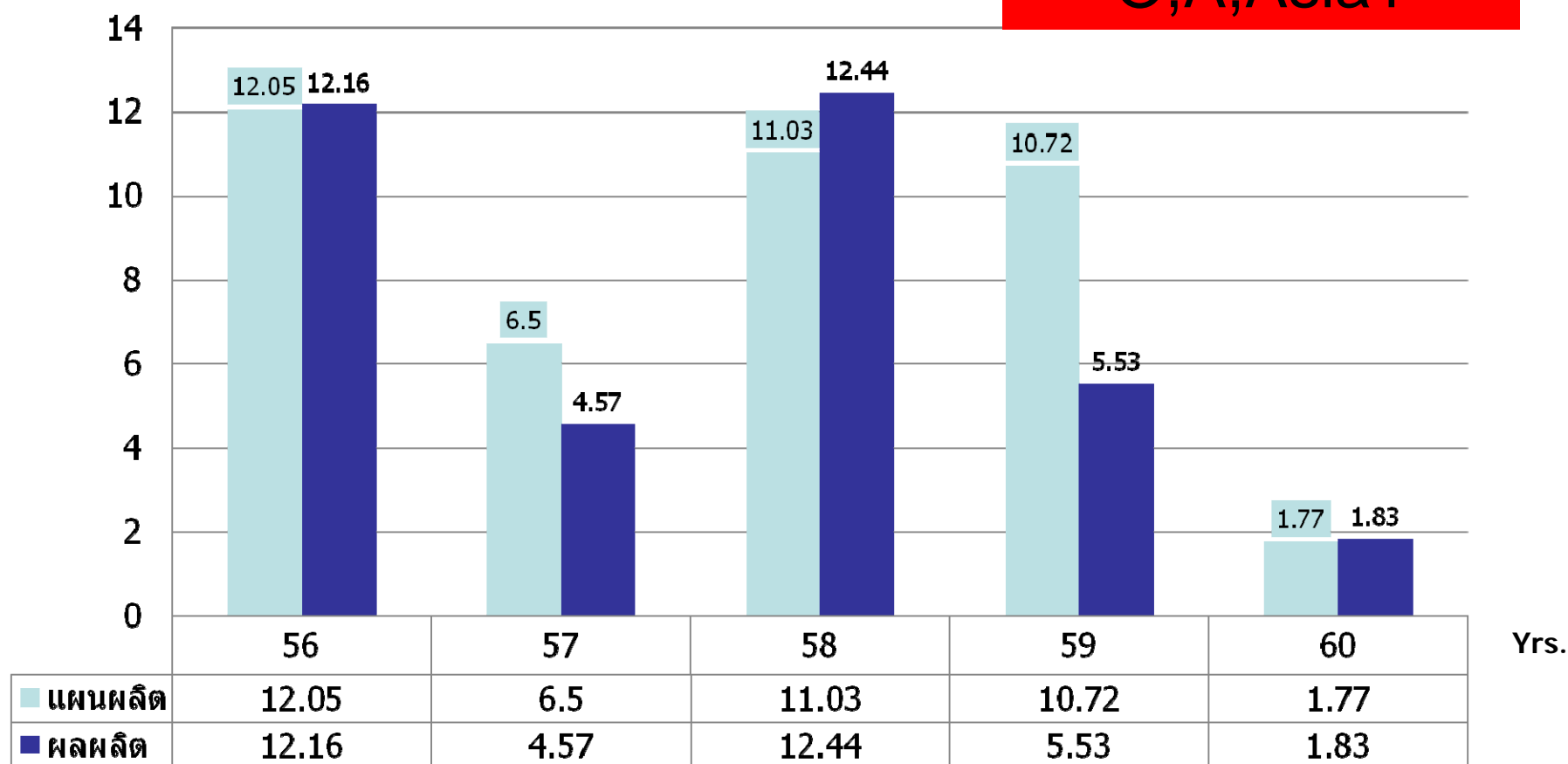




สรุปผลการปฏิบัติงาน : วัคซีน FMD 3 type ปี 2556-2560

หน่วย : doses

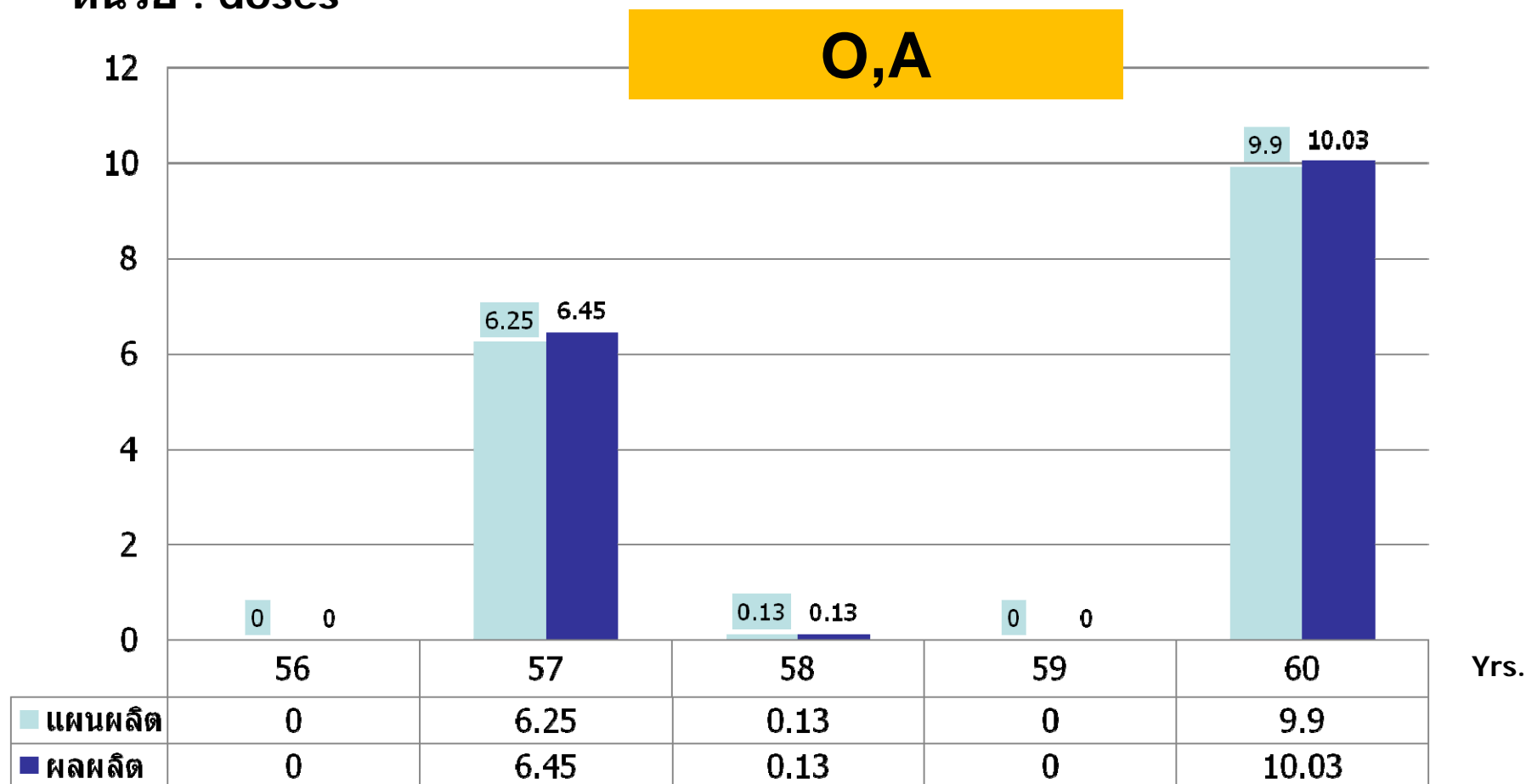
O,A,Asia1





สรุปผลการปฏิบัติงาน : วัคซีน FMD 2 type ปี 2556-2560

หน่วย : doses

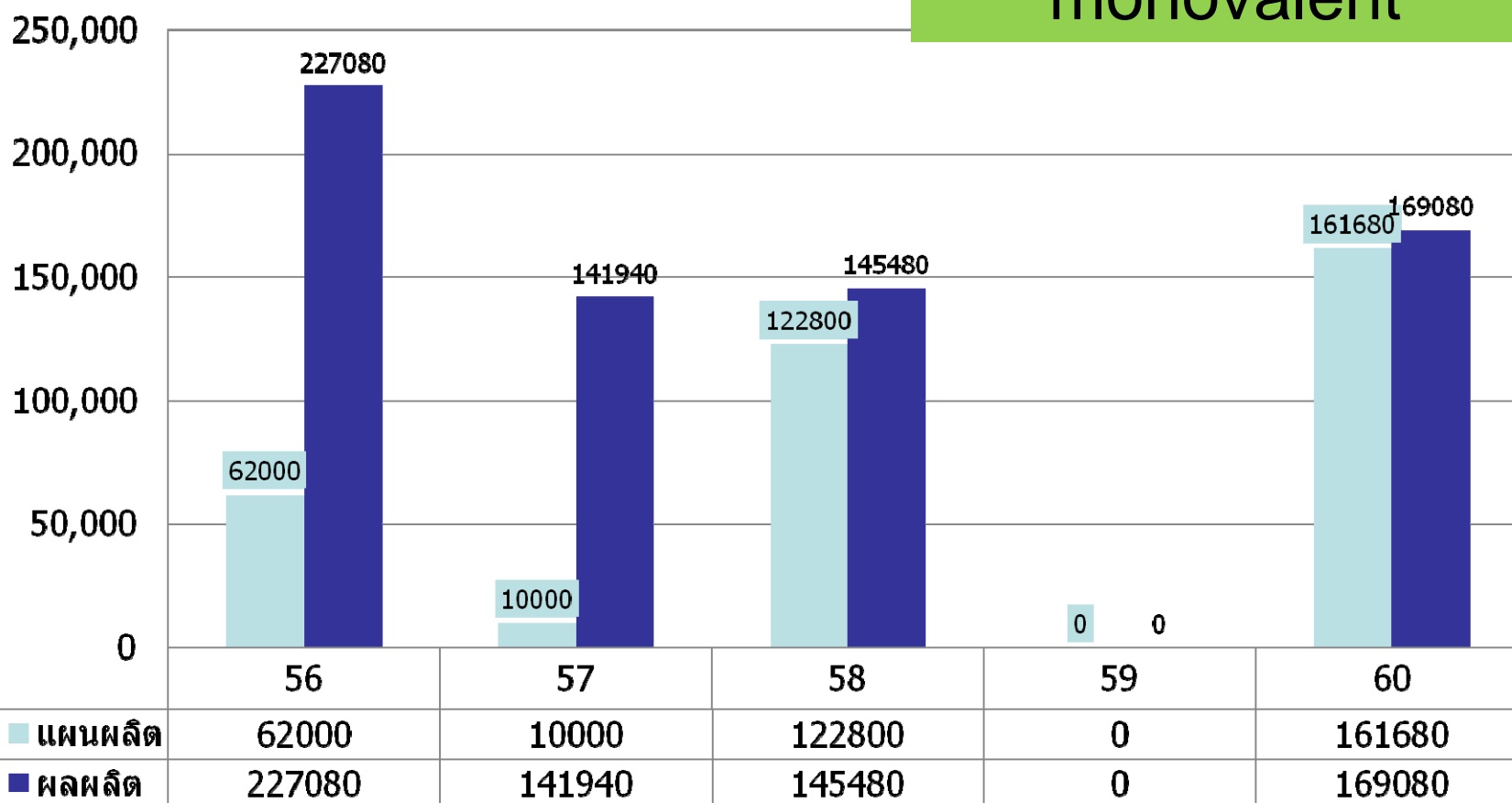




สรุปผลการปฏิบัติงาน : วัคซีน FMD 1 type ปี 2556-2560

หน่วย : doses

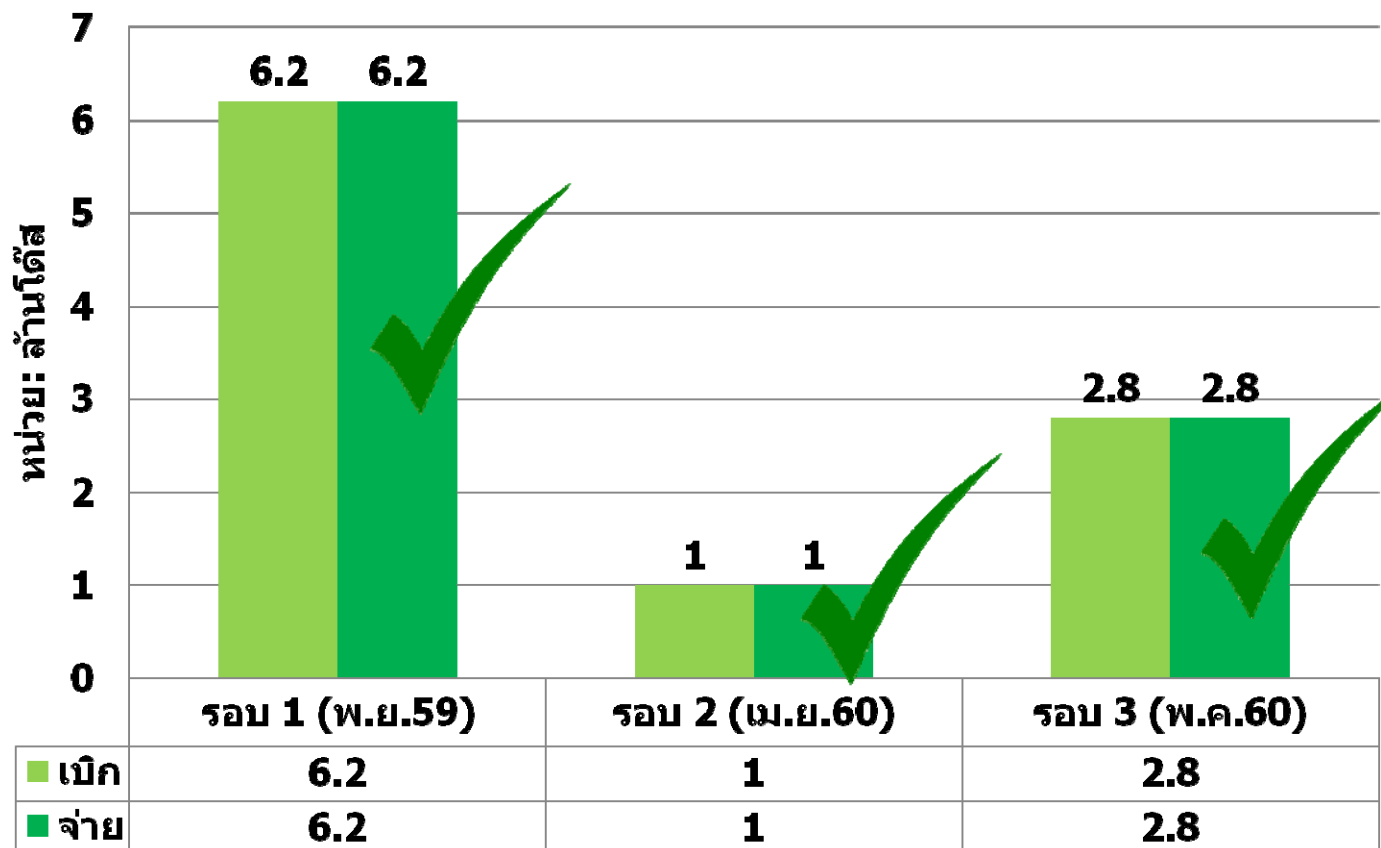
monovalent



Yrs.



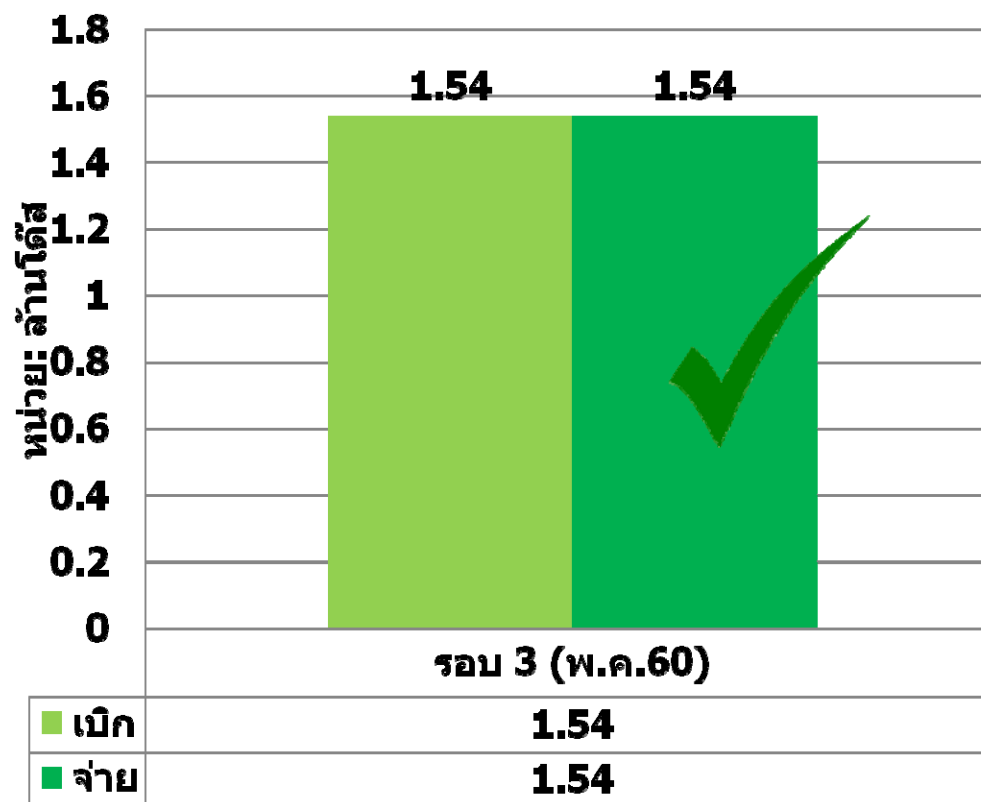
วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560



วัคซีน FMD 2 Type O_{Udonthani}, A_{sakon}nakhon



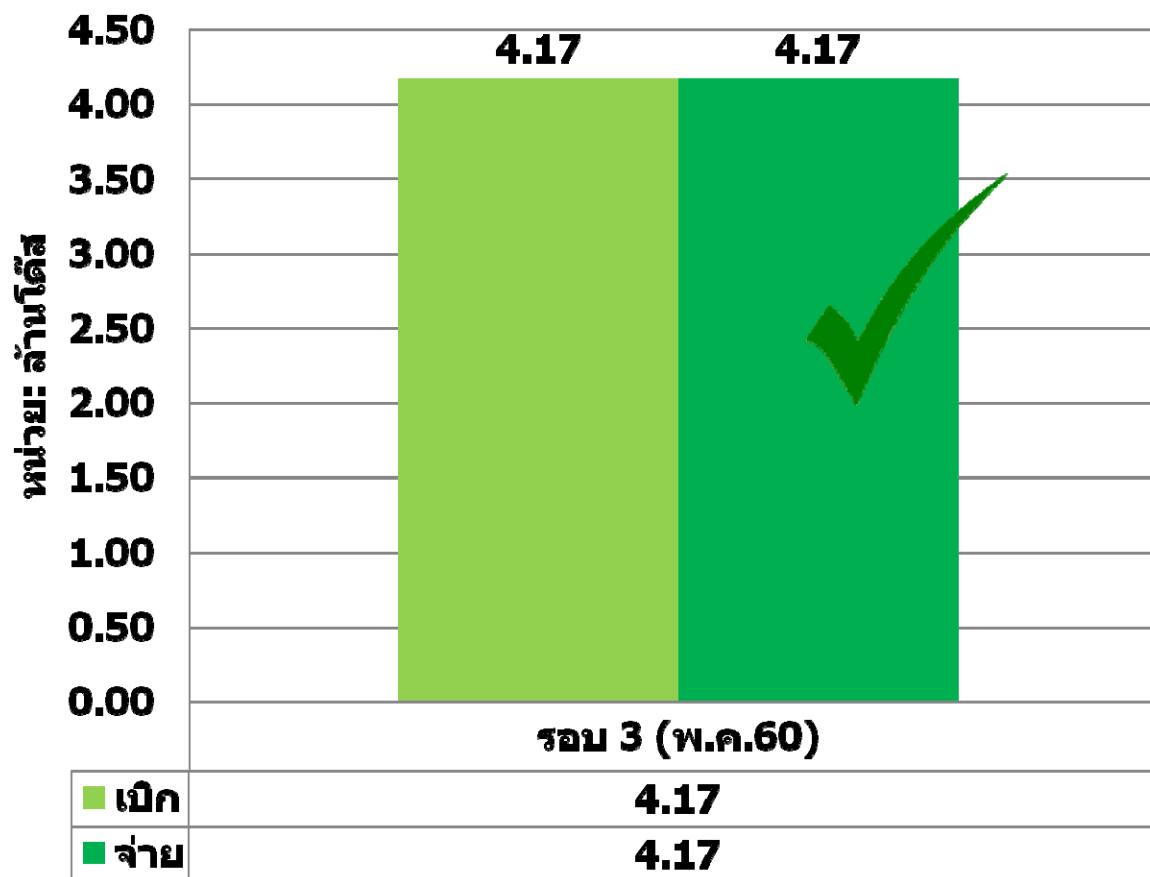
วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560



วัคซีน FMD 3 Type O_{Udonthani₁₈₉}, Asakolnakhon, Asia1



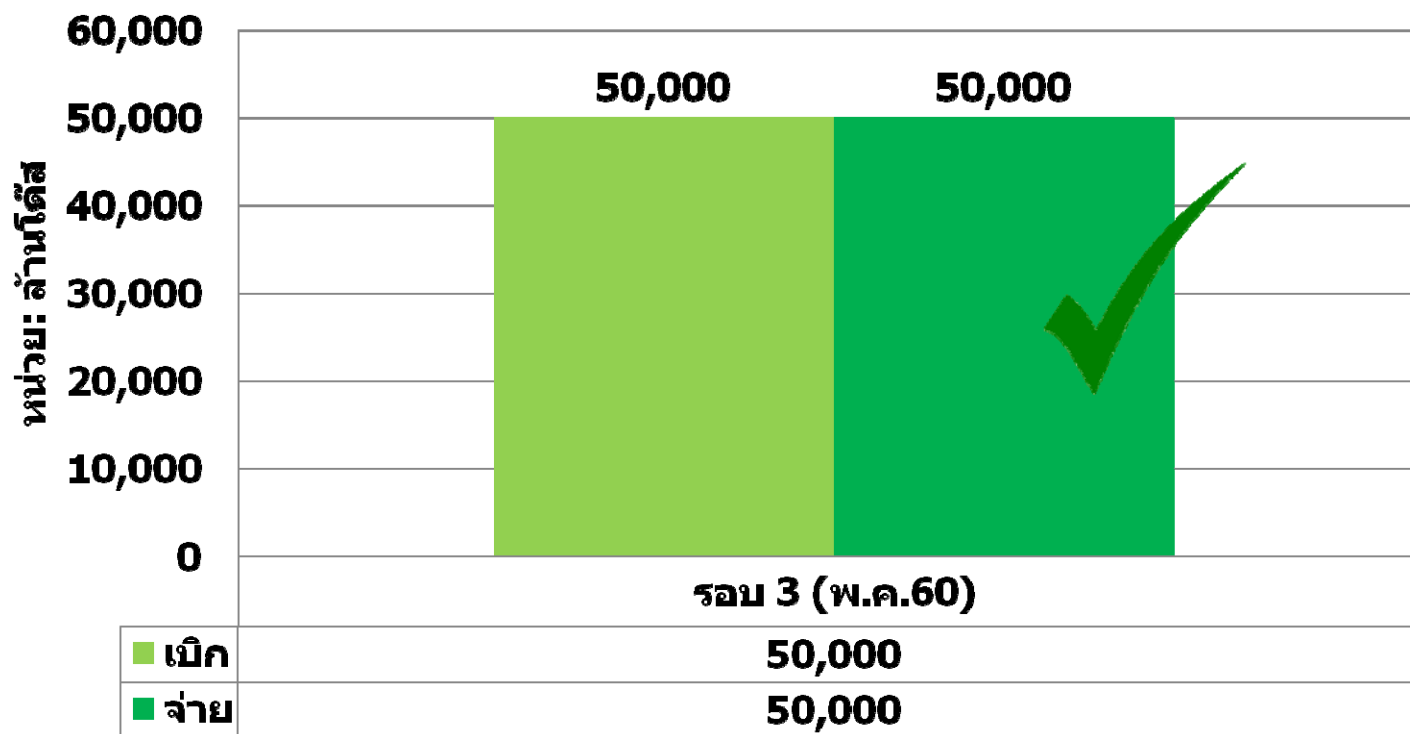
วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560



วัคซีน FMD Type O (ความเข้มข้นสูง)



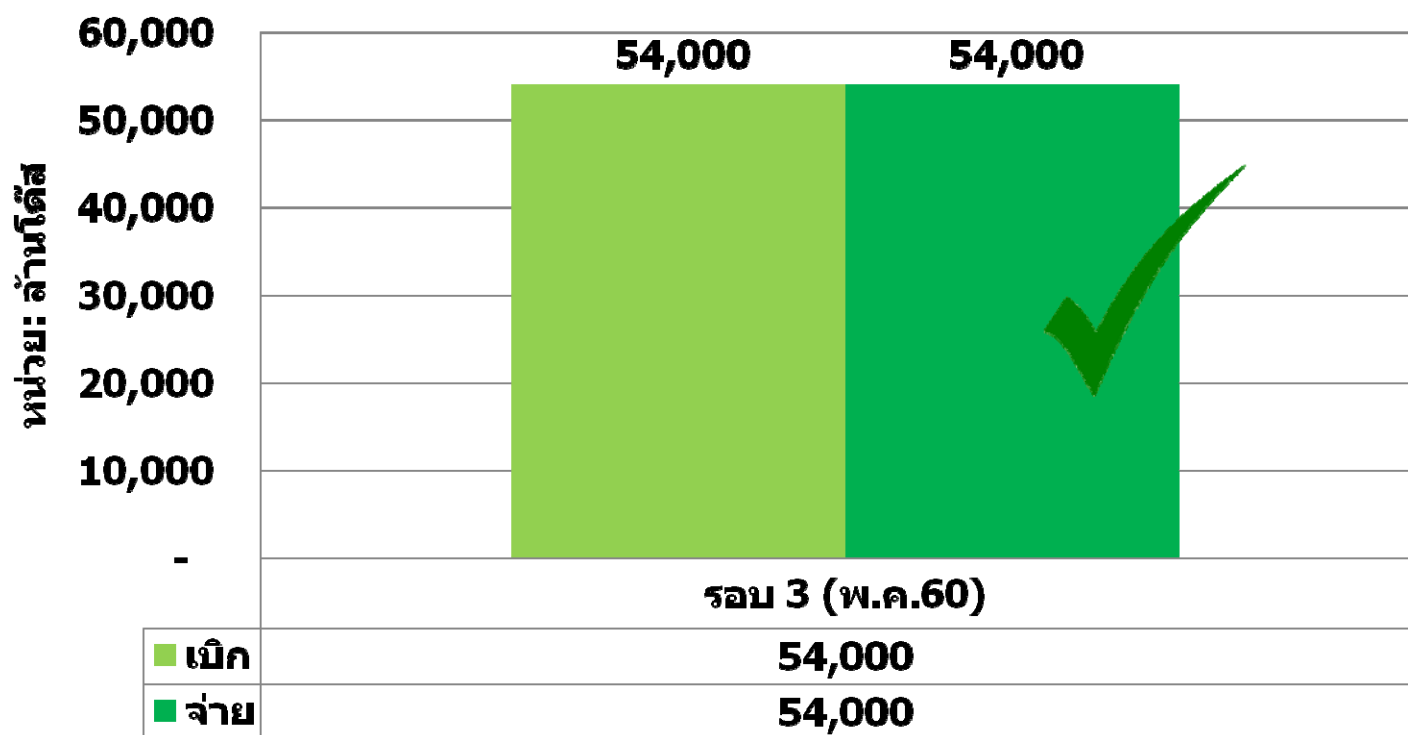
วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560



วัคซีน FMD Type A สกล (ความเข้มข้นสูง)
for Ruminant



วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560



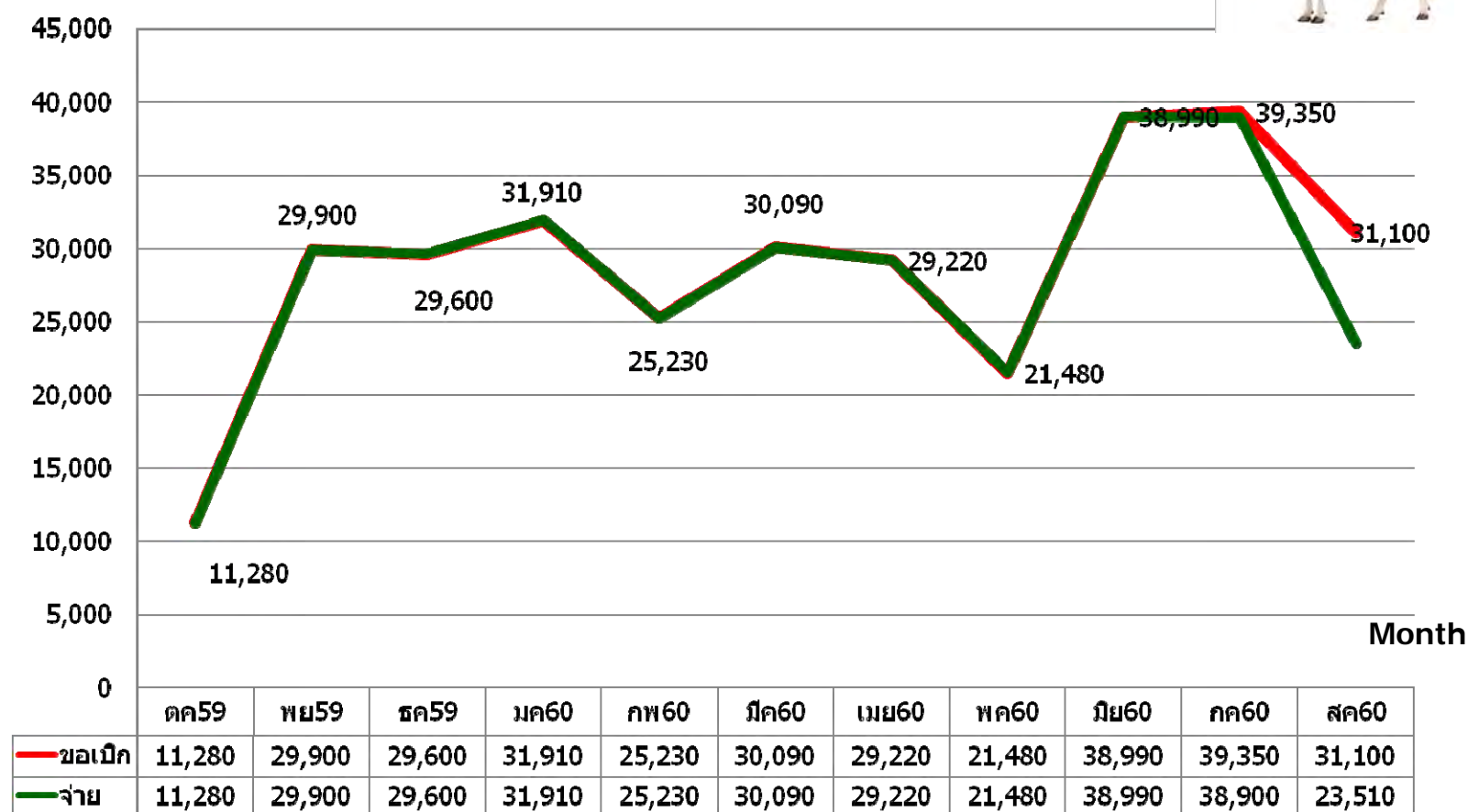
วัคซีน FMD Type Asia1
for Ruminant



สรุปผลจำหน่ายรายเดือน- วัคซีน FMD โค-กระบือ 10 โด๊ส

หน่วย : doses

จำหน่ายรายเดือน





ปัญหา-อุปสรรค ของการผลิตที่พบ

FMD สำหรับโค-กระบือฯ

- เน้นใช้ในงบประมาณ เป็นหลัก ไม่มีปัญหาในการผลิต ทั้งจำนวนและช่วงเวลา สามารถผลิตได้ตามความต้องการของ สคบ.
- งบจำหน่ายรายเดือน ประมาณ เดือนละ 30,000 โด๊ส ซึ่งอาจจัดสรรได้ไม่เพียงพอในช่วงปลายปีงบประมาณ สค. กย.60 เนื่องจากไลน์บรรจุปิดซ่อม วางแผนทำกลางเดือนสิงหาฯ วัคซีนออก ช่วงเดือนกันยายน เนื่องจากมียอดความต้องการเพิ่มขึ้น และมีเกษตรกรโดยรอบมาซื้อวัคซีนโดยตรงที่ สทช. เพื่อใช้ในเขตพื้นที่ อ.มวกเหล็ก / อ.ปากช่อง
- ปัญหาที่พบ ด้านการสร้างระดับภูมิคุ้มกัน และความคุ้มโรค ในกลุ่มโคนม ซึ่งปัญหาที่พบในกลุ่มโครีด กับโคทอง ซึ่งบางข้อมูลพบว่า โคนมสร้างไต่อะเร็งขึ้นภายใน 2 สัปดาห์ (อ.ชุมพลบุรี จว. สุรินทร์)
- การฉีดวัคซีนแล้วเกิดโรค สามารถอธิบายด้วย ประสิทธิภาพของวัคซีนเชื้อตาย ที่ไม่ได้ใช้ในการป้องกันการติดเชื้อ แต่ช่วยลดอาการป่วยของสัตว์ให้น้อยลง หรือทำให้ไม่ป่วยเลย รวมทั้งการฉีดวัคซีนแบบรายฝูง ที่ไม่สามารถทำให้ทุกตัวมีระดับภูมิคุ้มกันได้ทั้งหมด



วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560

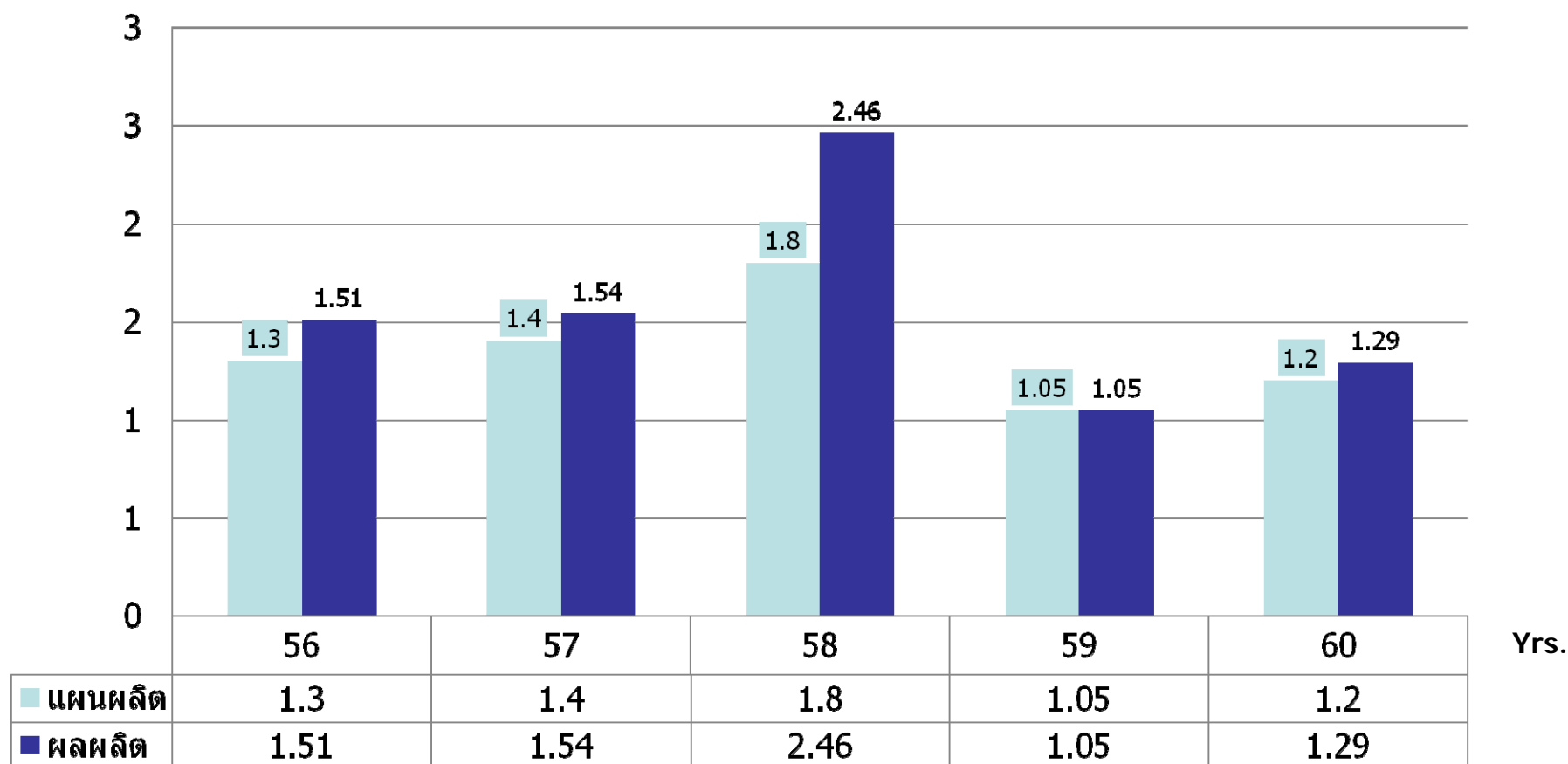
2.วัคซีน Haemorrhagic septicaemia





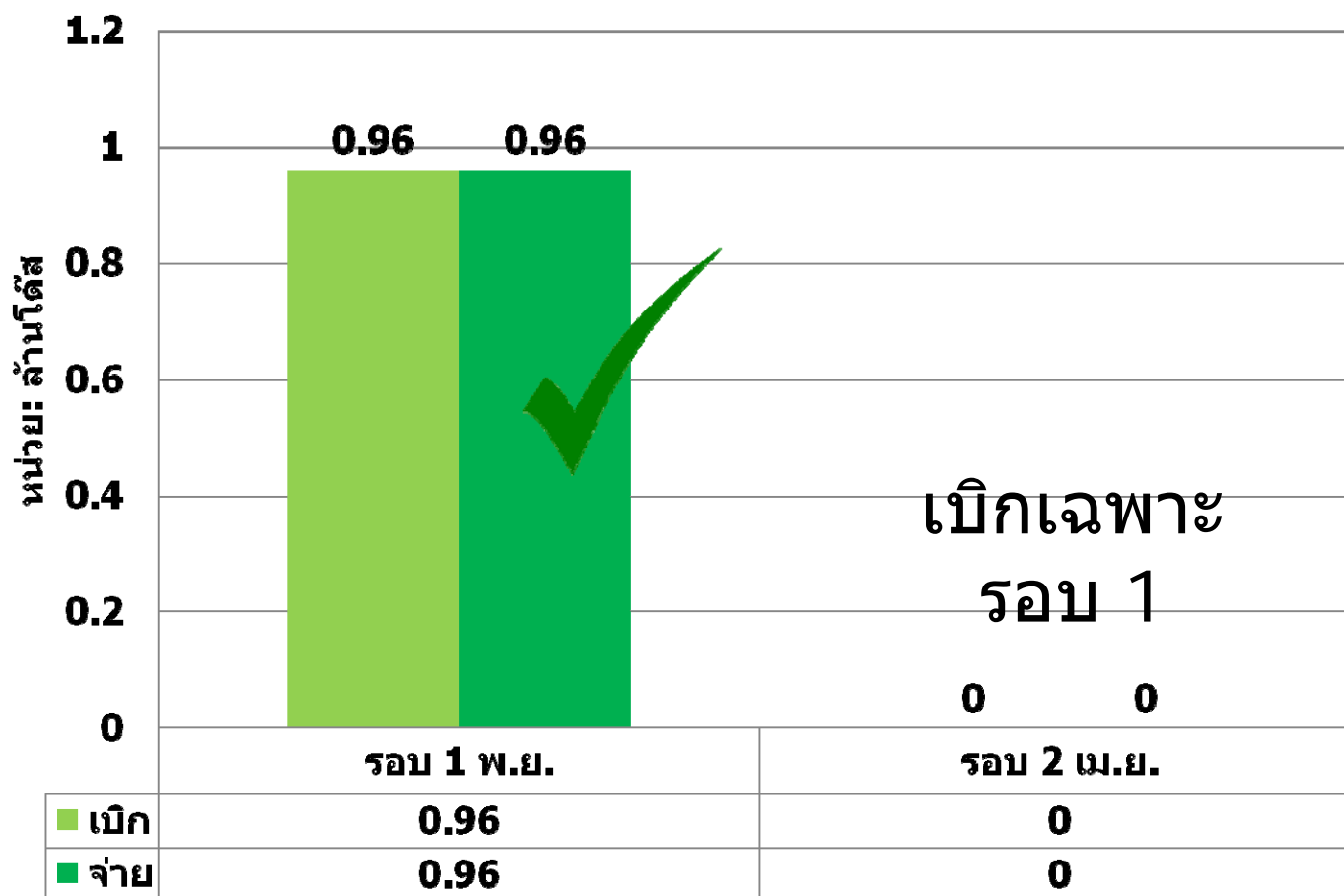
สรุปผลการปฏิบัติงาน : วัคซีน Haemo ปี 2556-2560

หน่วย : doses





วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560



วัคซีน Haemorrhagic septicaemia



ปัญหา-อุปสรรค ของการผลิตที่พบ

Hemorrhagic septicemia

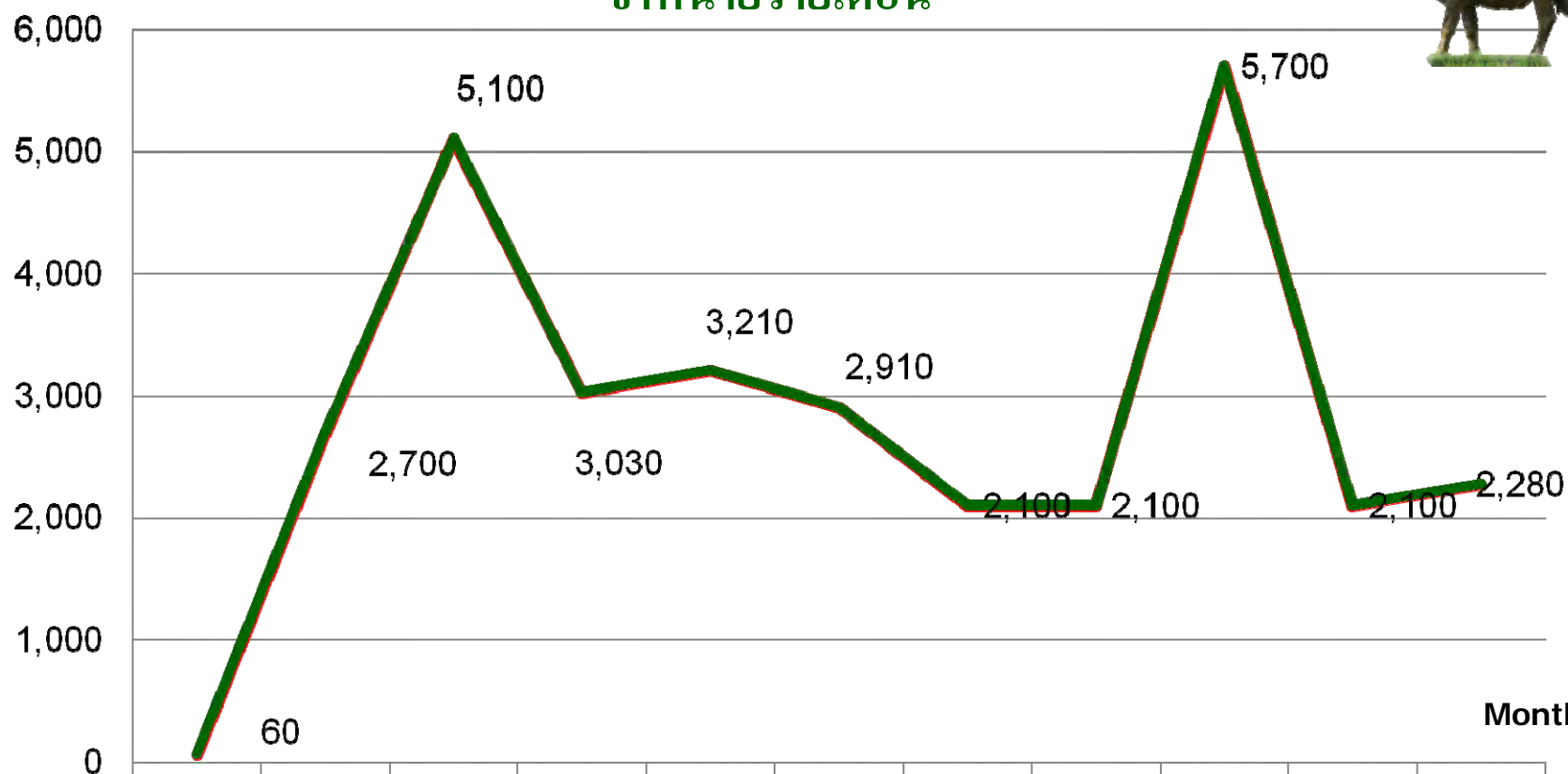
- เน้นใช้ในงบบป้องกันเป็นหลัก และจำหน่ายรายเดือนบางส่วน
- ไม่พบปัญหาของการผลิต สามารถผลิตได้ตามความต้องการของ สคบ. ตามช่วงเวลาที่ต้องการ และสามารถผลิตเพื่อไว้ในปีงบประมาณถัดไปได้
- ปัญหาที่พบ จะเป็นส่วนข้อมูลเรื่องการใช้วัคซีน เช่น การฉีดแล้วบวม หรือฉีดได้ยาก แต่จากการทดลอง ทดสอบ โดย สทช. และ ประวัติการใช้วัคซีนของ สนง.ปศจ.สระแก้ว ในสัตว์ ประมาณ 30,000 ตัว ไม่พบปัญหา ทั้งเรื่องการแพ้ การบวม หรือการเกิดฝีบริเวณที่ฉีดพบได้น้อยมาก
- โดยมีบันทึกข้อความจาก จว.สระแก้ว รายงานผลการใช้วัคซีน ให้ สทช ทราบ



สรุปผลจำหน่ายรายเดือน : HS โค-กระบือ ขนาด 30 โด๊ส

หน่วย : doses

จำหน่ายรายเดือน



	ตค59	พย59	ธค59	มค60	กพ60	มีค60	เมย60	พค60	มิย60	กค60	สค60
ขอเบิก	60	2,70	5,10	3,03	3,21	2,91	2,10	2,10	5,70	2,10	2,28
จ่าย	60	2,70	5,10	3,03	3,21	2,91	2,10	2,10	5,70	2,10	2,28



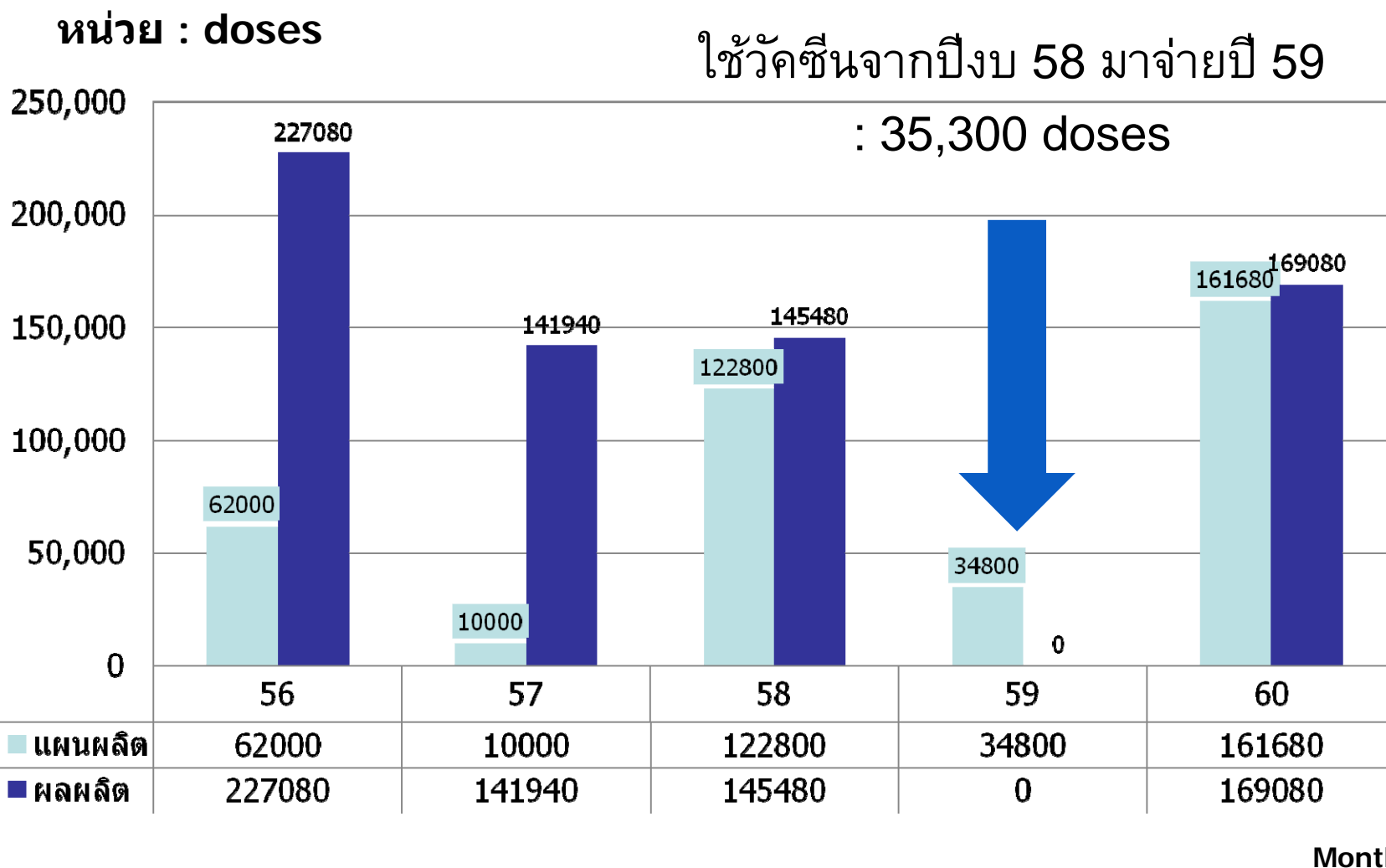
วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560

3. วัคซีน Blackleg



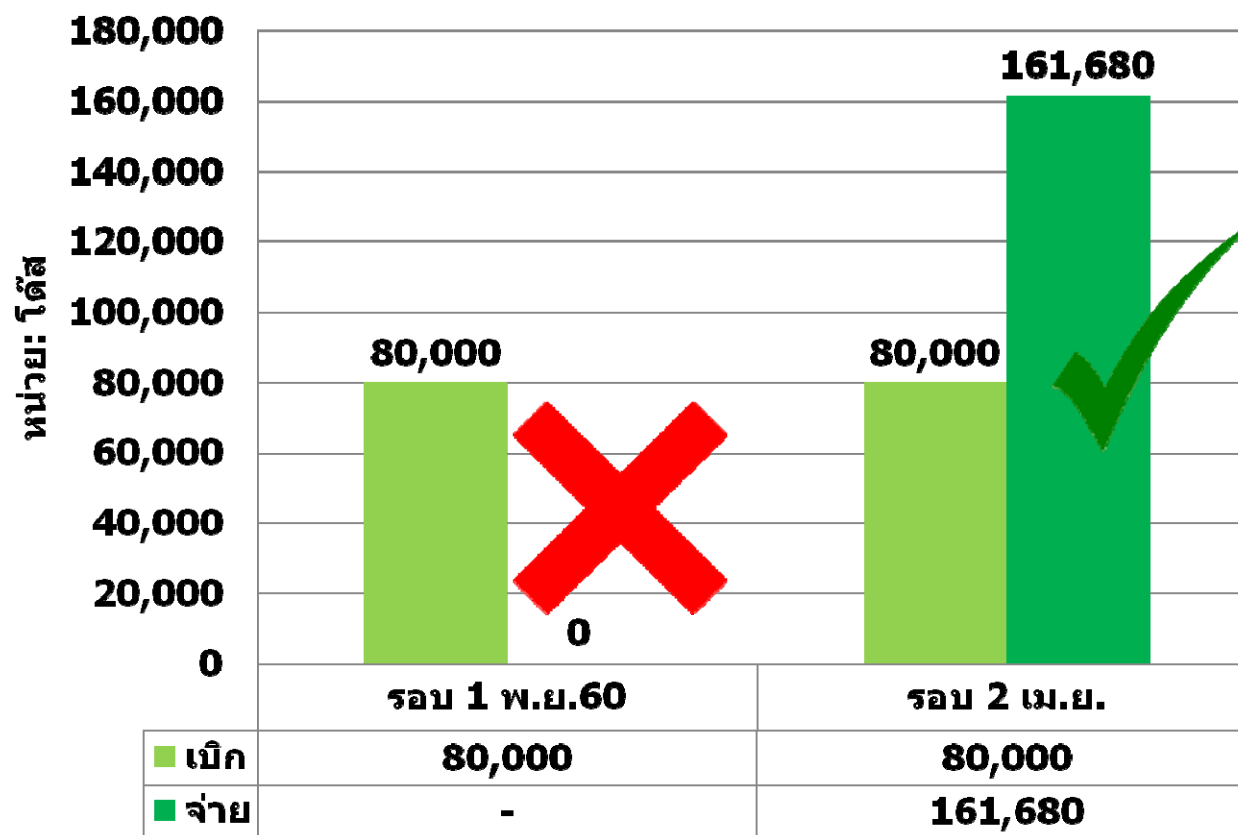


สรุปผลการปฏิบัติงาน : วัคซีน Blackleg ปี 2556-2560





วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560



วัคซีน Black leg

หมายเหตุ : ลำช้ากว่าแผนจัดส่ง ต้องการในเดือน 11 และเดือน 4
รอบละประมาณ 80,000 โด๊ส ขณะนี้ สามารถจ่ายได้ครบ 100%



ปัญหา-อุปสรรค ของการผลิตที่พบ

Blackleg vaccine

- ใช้ในงบป้องกันเป็นหลัก และไม่มีจำหน่ายรายเดือน
- ปัญหาที่พบ : วัคซีนไม่ตรงช่วงเวลาที่ สคบ ต้องการ
- พบการปนเปื้อนในกระบวนการผลิต



วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560

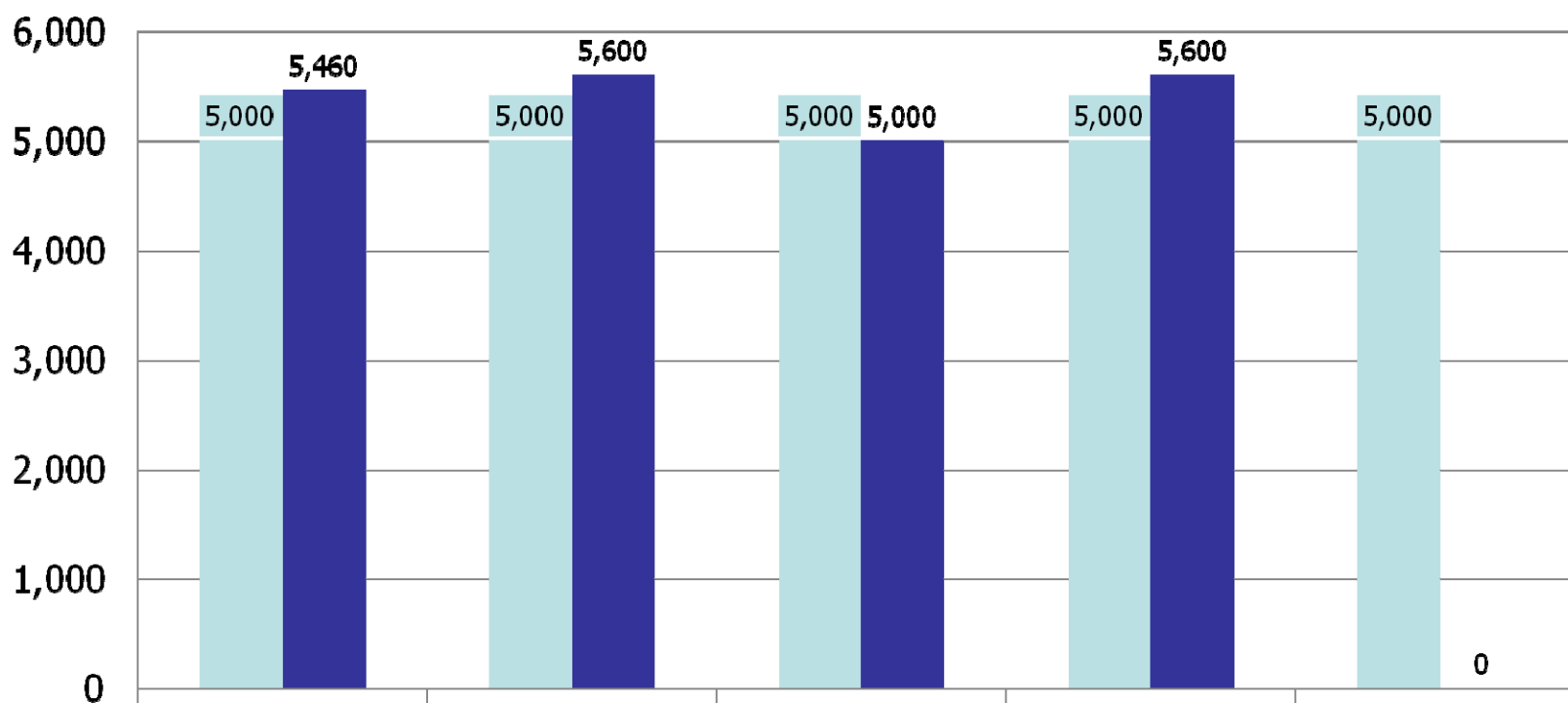
4. วัคซีน Anthrax vaccine





สรุปผลการปฏิบัติงาน : วัคซีน Anthrax ปี 2556-2560

หน่วย : doses

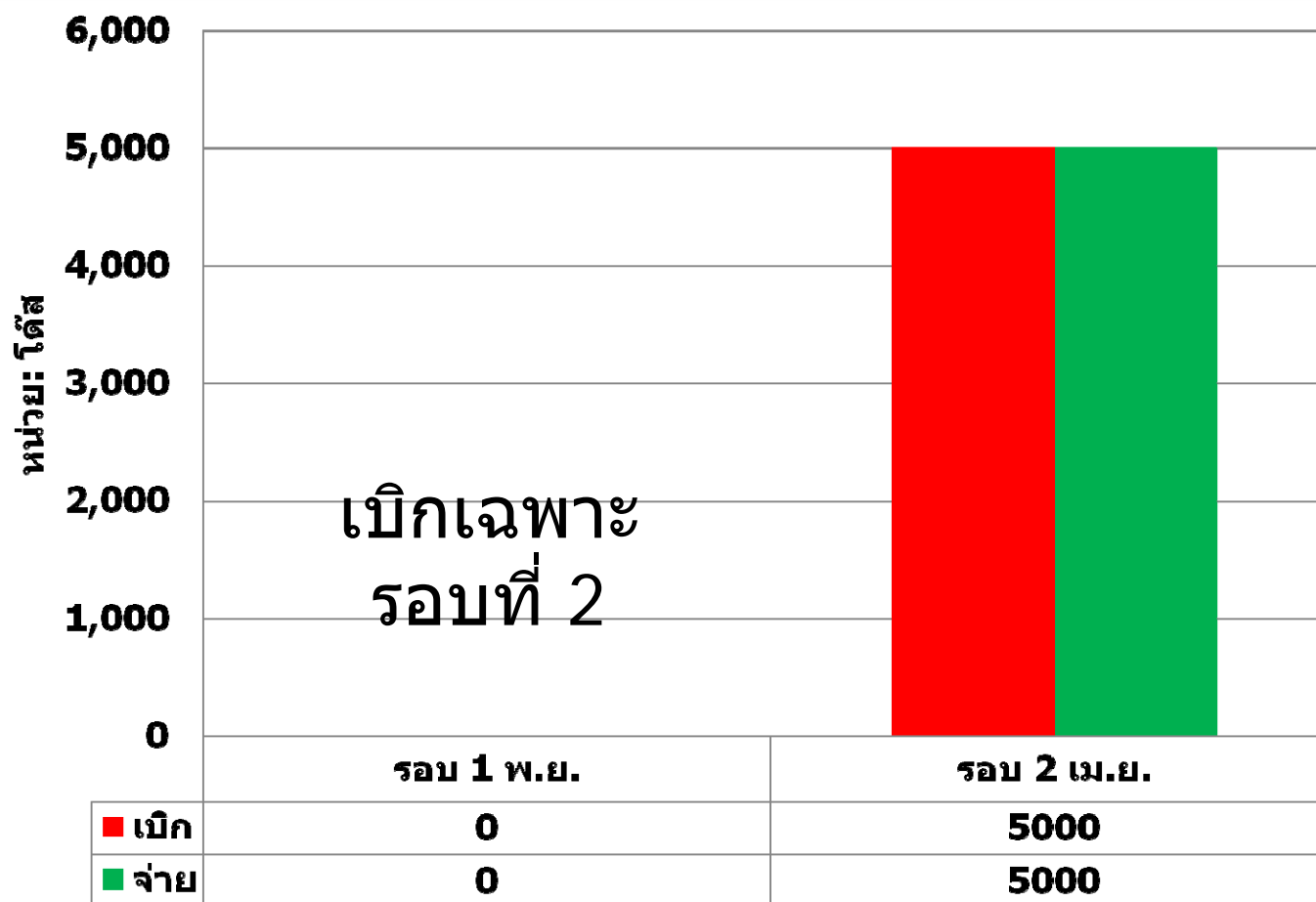


■ แผนผลิต	5000	5000	5000	5000	5000
■ ผลผลิต	5460	5600	5000	5600	0

Yrs.



วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560



วัคซีน Antrax



ปัญหา-อุปสรรค ของการผลิตที่พบ

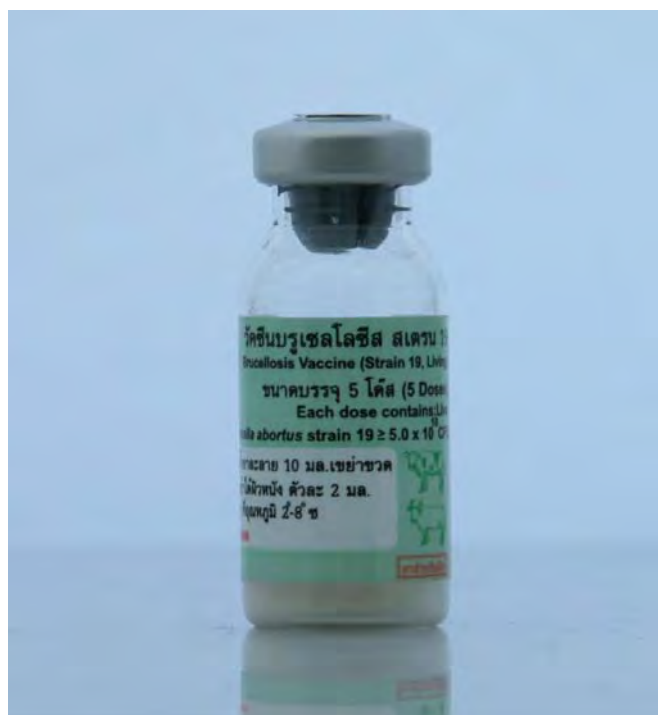
Anthrax vaccine

- ใช้ในงบประมาณเป็นหลัก 5,000 โด๊ส ต่อปี
- เป็นวัคซีน คงคลังวัคซีน เพื่อไว้ใน**กรณีเกิดโรค**เท่านั้น
ซึ่งจะต้องทำลายวัคซีน ในทุกๆปี เนื่องจากไม่พบการเกิดโรคนี้
- ปัญหาที่พบ : วัคซีนไม่ตรงช่วงแผนที่ สคบ ต้องการ รอบ 2 เดือนเมษายน
- ไม่มีปัญหาเรื่องจำนวนการผลิต



วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560

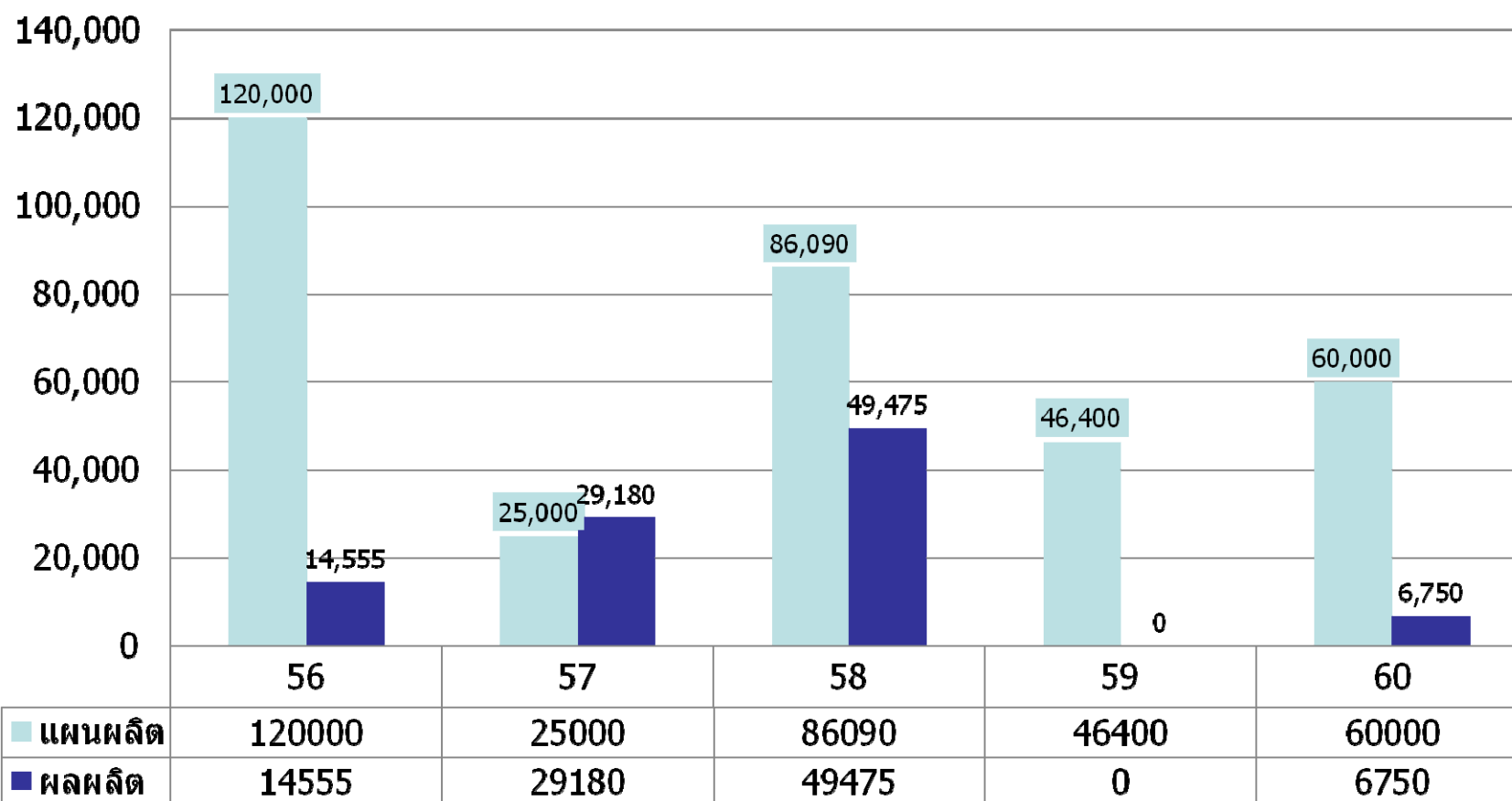
5.วัคซีน Brucellosis vaccine





สรุปผลการปฏิบัติงาน : วัคซีน Brucellosis ปี 2556-2560

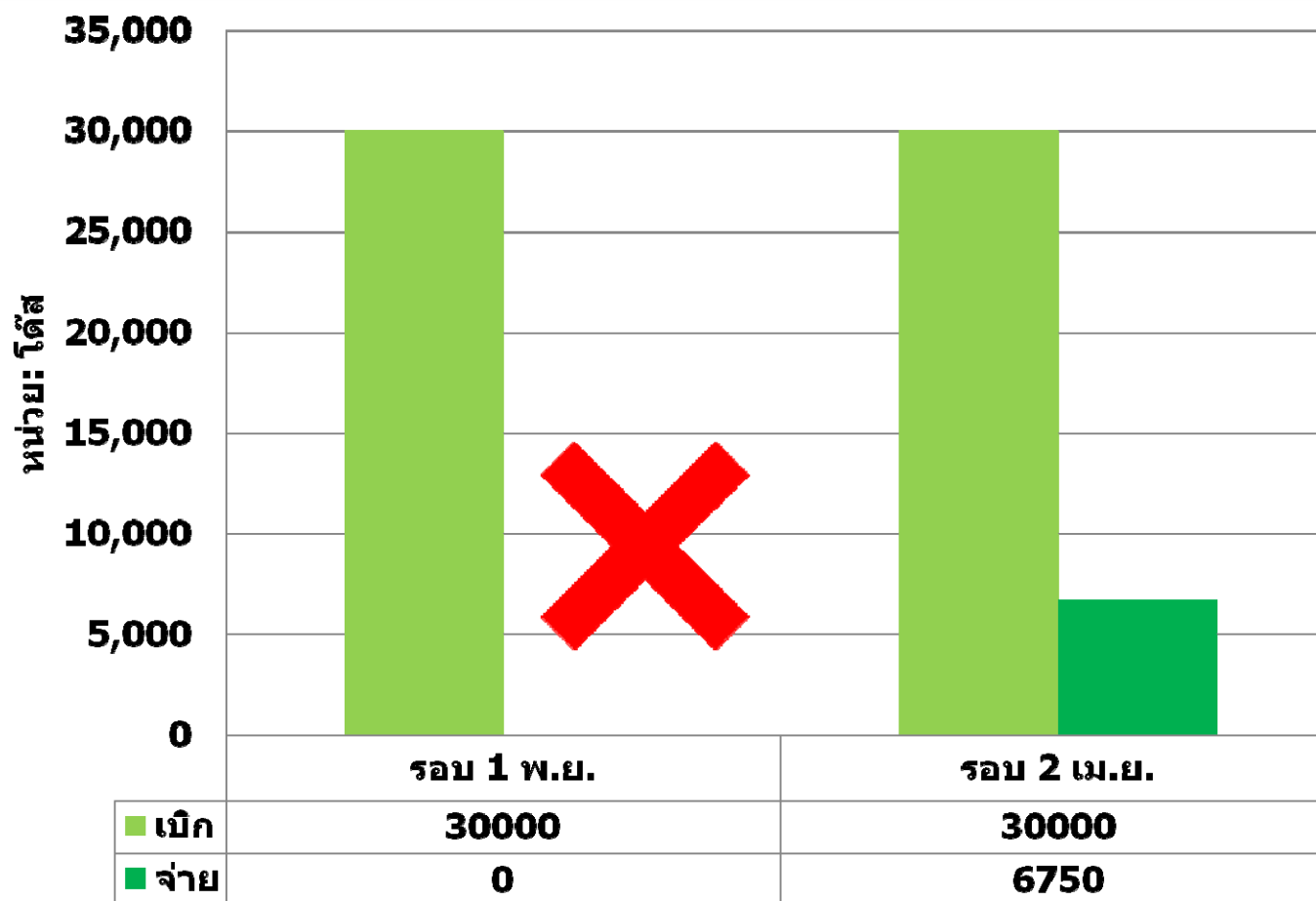
หน่วย : doses



Yrs.



วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560



วัคซีน Brucellosis

หมายเหตุ มีวัคซีนรอผลทดสอบอีก



ปัญหา-อุปสรรค ของการผลิตที่พบ

Brucellosis vaccine

- ใช้ในงบประมาณเป็นหลัก
 - ปัญหาที่พบ : วัคซีนไม่ตรงช่วงแผนที่ สคบ ต้องการ เดือน 11 และ เดือน 4
 - การผลิตไม่ได้ตามเป้าหรือแผนการผลิตที่ได้จัดทำไว้
- เนื่องจากพบปัญหา จำนวนเชื้อหลังการทำแห้ง ไม่ผ่านการทดสอบคุณภาพ



วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560

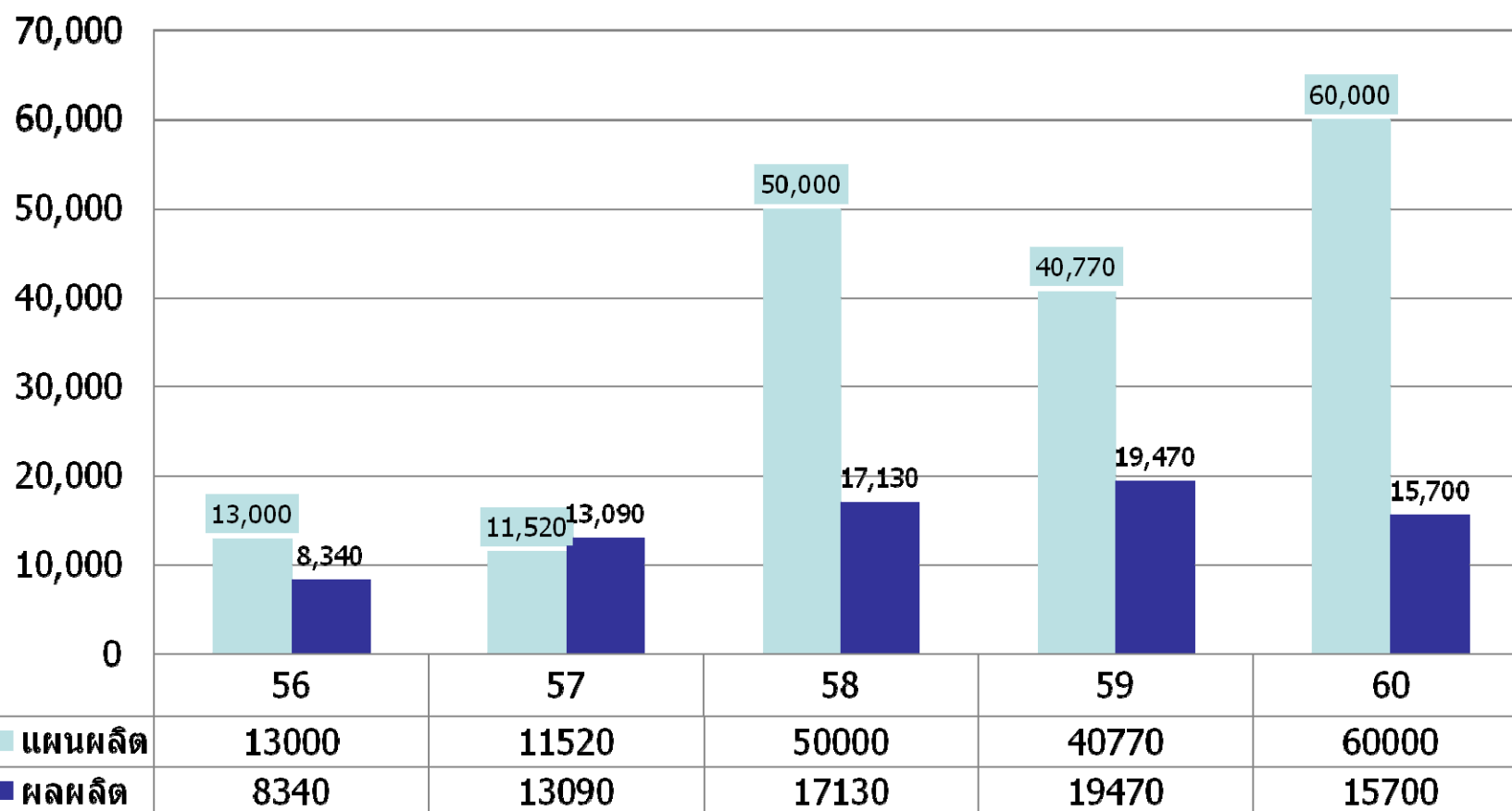
6. Antigen : Rose bengal





สรุปผล: แอนติเจน Rosebengal ปี 2556-2560

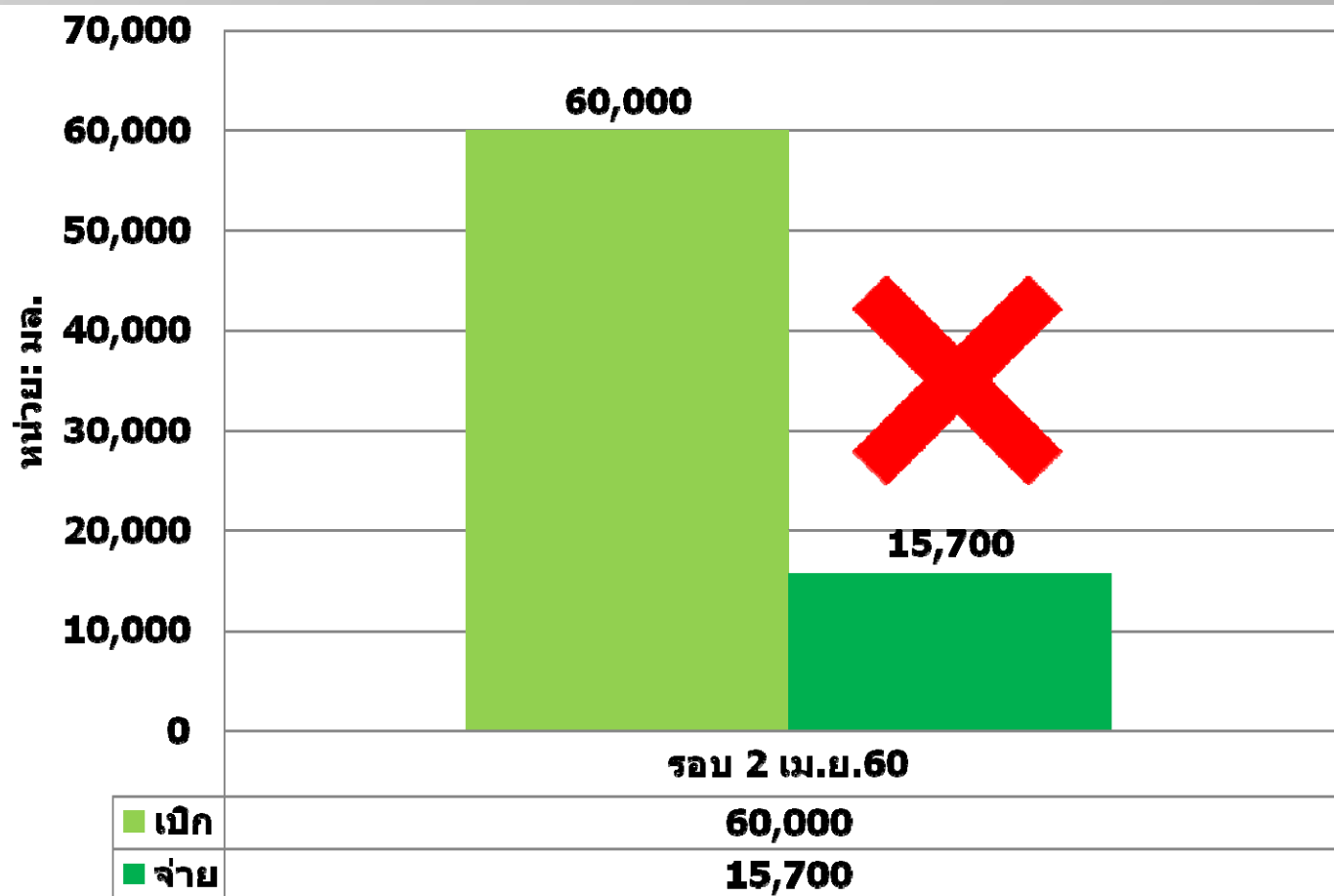
หน่วย : mL



Yrs.



วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560



แอนติเจน Rose Bengal

หมายเหตุ : วัคซีนล่าช้ากว่าแผนจัดส่งของ สคบ ที่ต้องการในเดือน 11 และแอนติเจนรอผลทดสอบ



ปัญหา-อุปสรรค ของการผลิตที่พบ

Antigen Brucellosis ชนิด Rose bengal

- ใช้ในงบประมาณเป็นหลัก
 - ปัญหาที่พบ :
 - จำนวนแอนติเจน ไม่ตรงช่วงเวลาตามแผนที่ สคบ ต้องการ
 - จำนวนการผลิต ไม่ได้ตามเป้าหรือแผนการผลิตที่ได้จัดทำไว้
- เนื่องจากพบปัญหาด้าน ความไว sensitivity test ของการทดสอบคุณภาพ



วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560

7.FMD vaccine for Swine



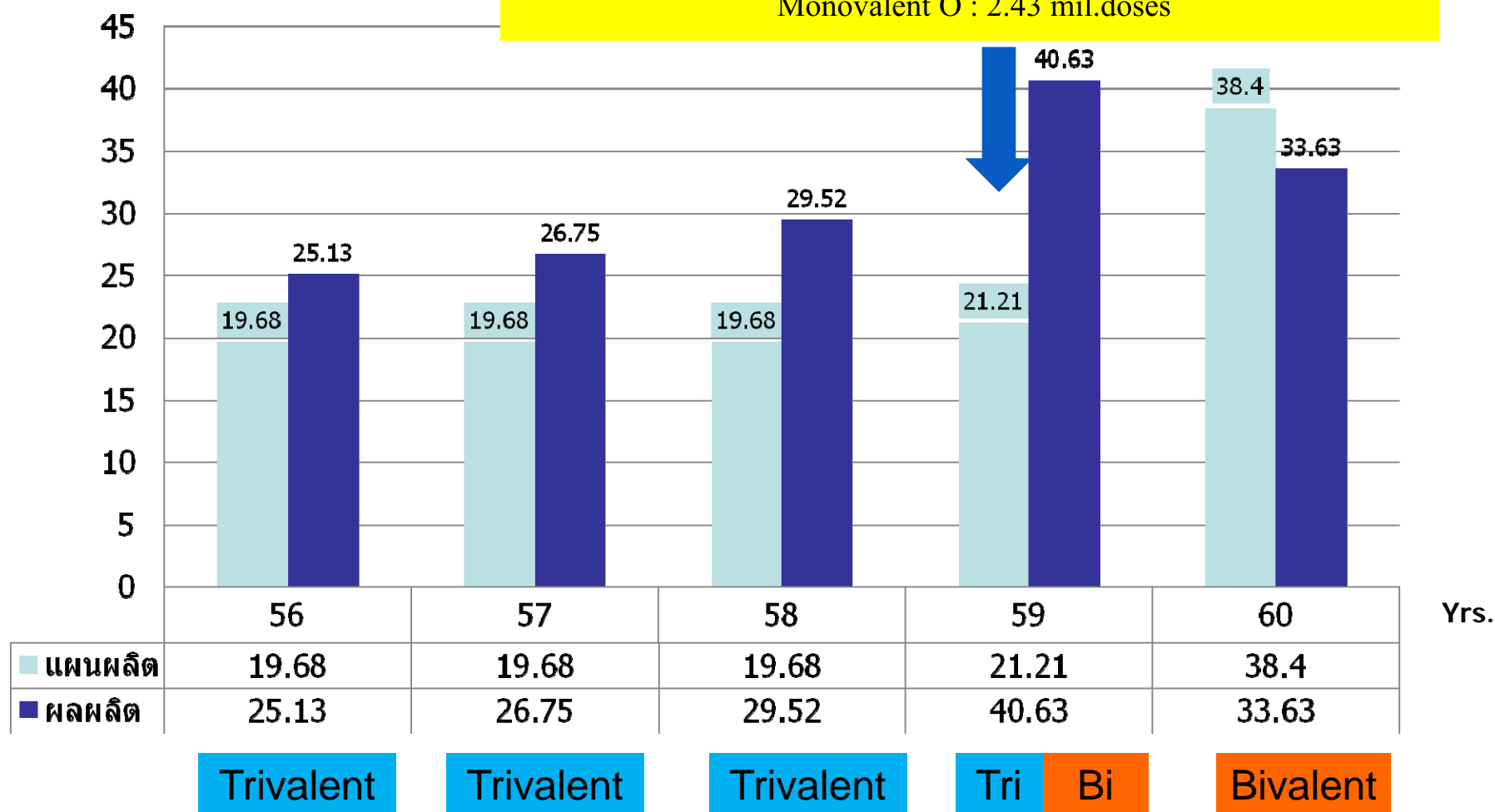


สรุปผลการปฏิบัติงาน : วัคซีน FMD-pig ปี 2556-2560

หน่วย : mil.doses

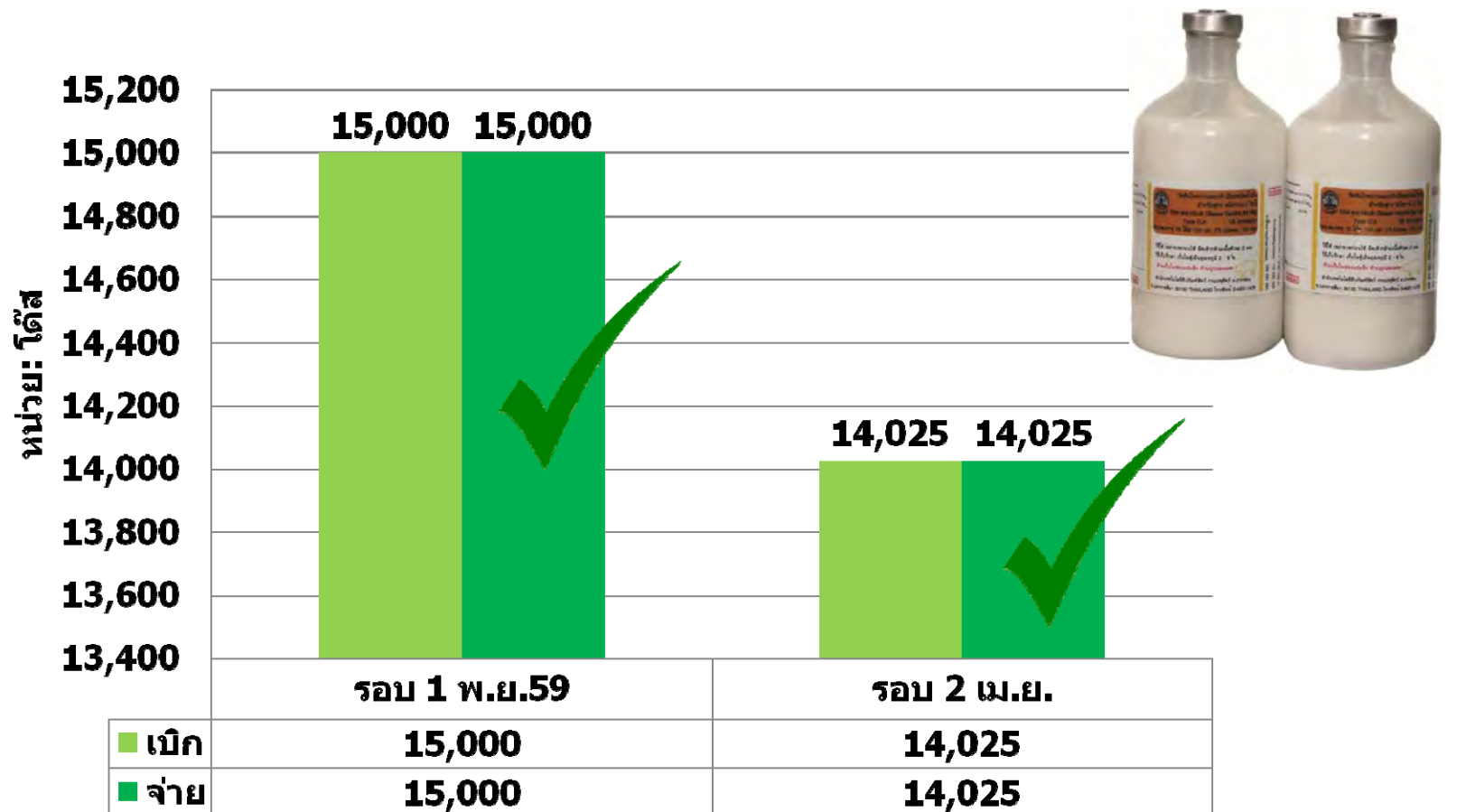
***ปี 59 : Trivalent: 22.87 mil.doses, Bivalent: 15.32 mil.doses

Monovalent O : 2.43 mil.doses





วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560

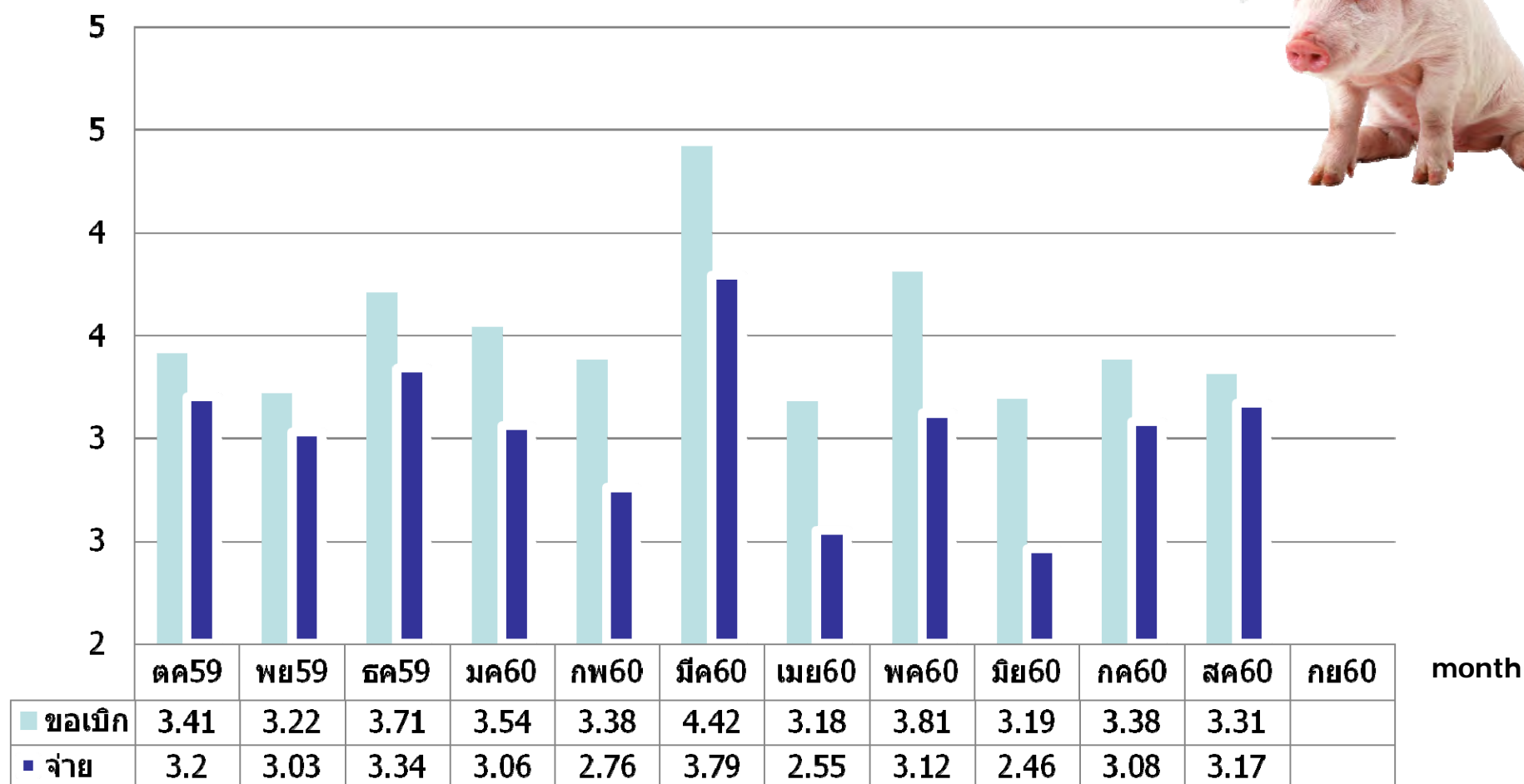
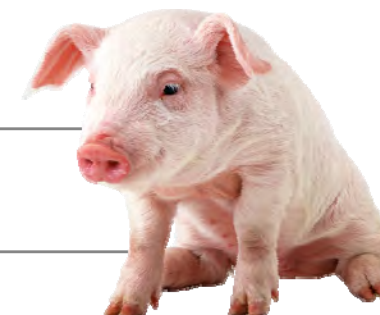


FMD for pig vaccine



การเบิก-จ่าย วัคซีน FMD-Pig ชนิด 2 โทป์ ขนาด 75 โด๊ส

หน่วย : ล้านโด๊ส

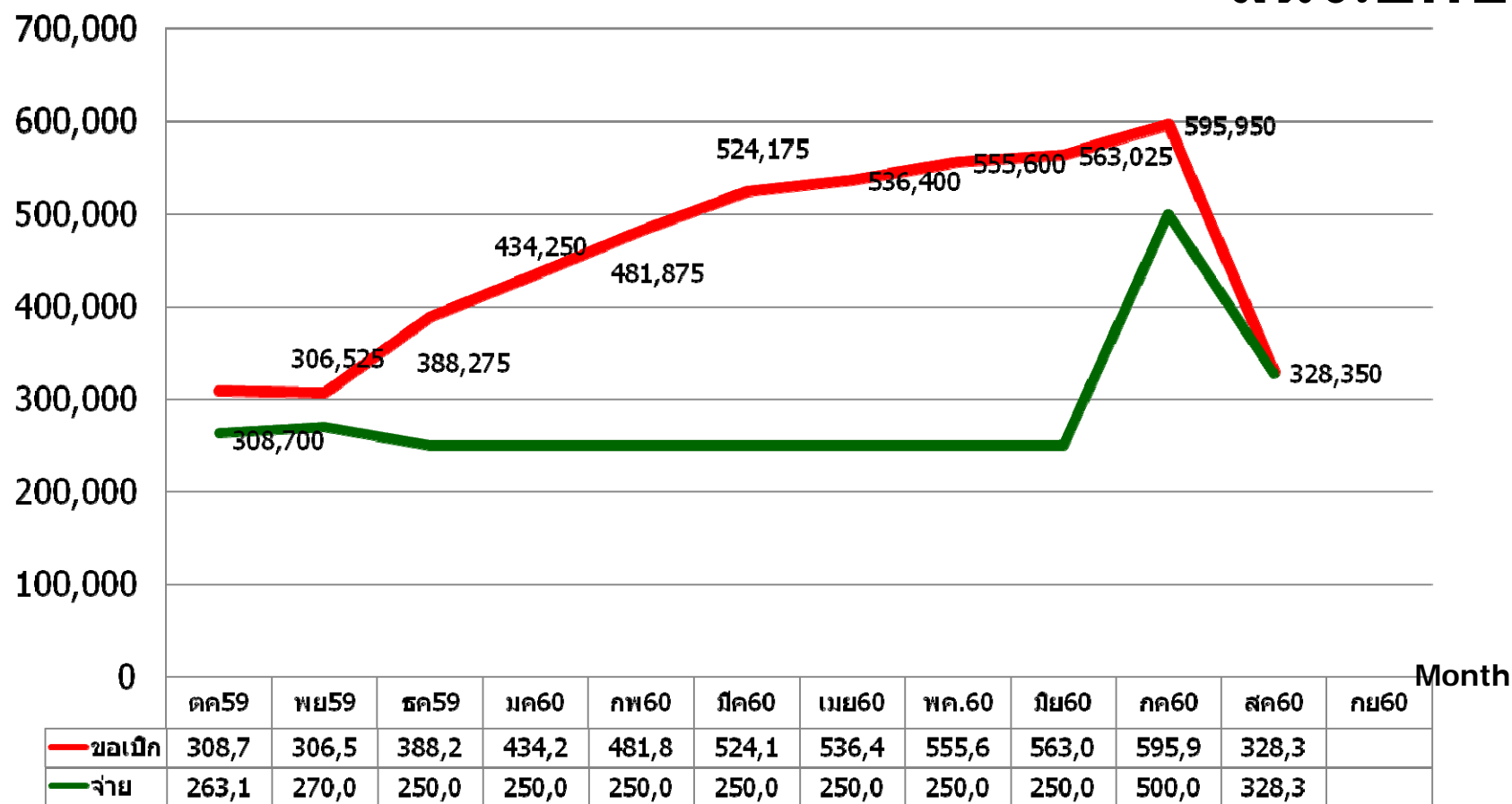




การเบิกจ่าย วัคซีน FMD สุกร ชนิด 2 ไทยป์

หน่วย : doses

สนง.ปศข.1

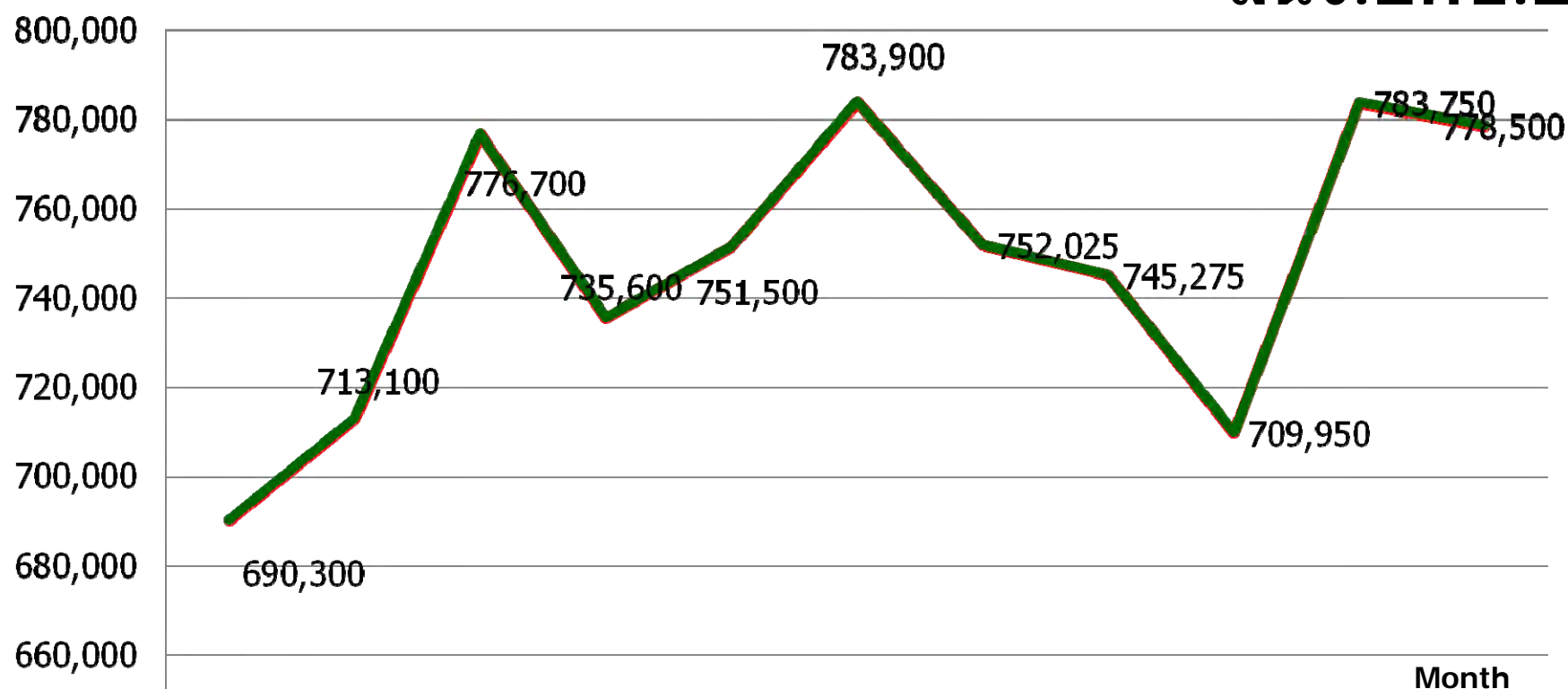




การเบิกจ่าย วัคซีน FMD สุกกร ชนิด 2 ไร่

หน่วย : doses

สนง.ปศข.2



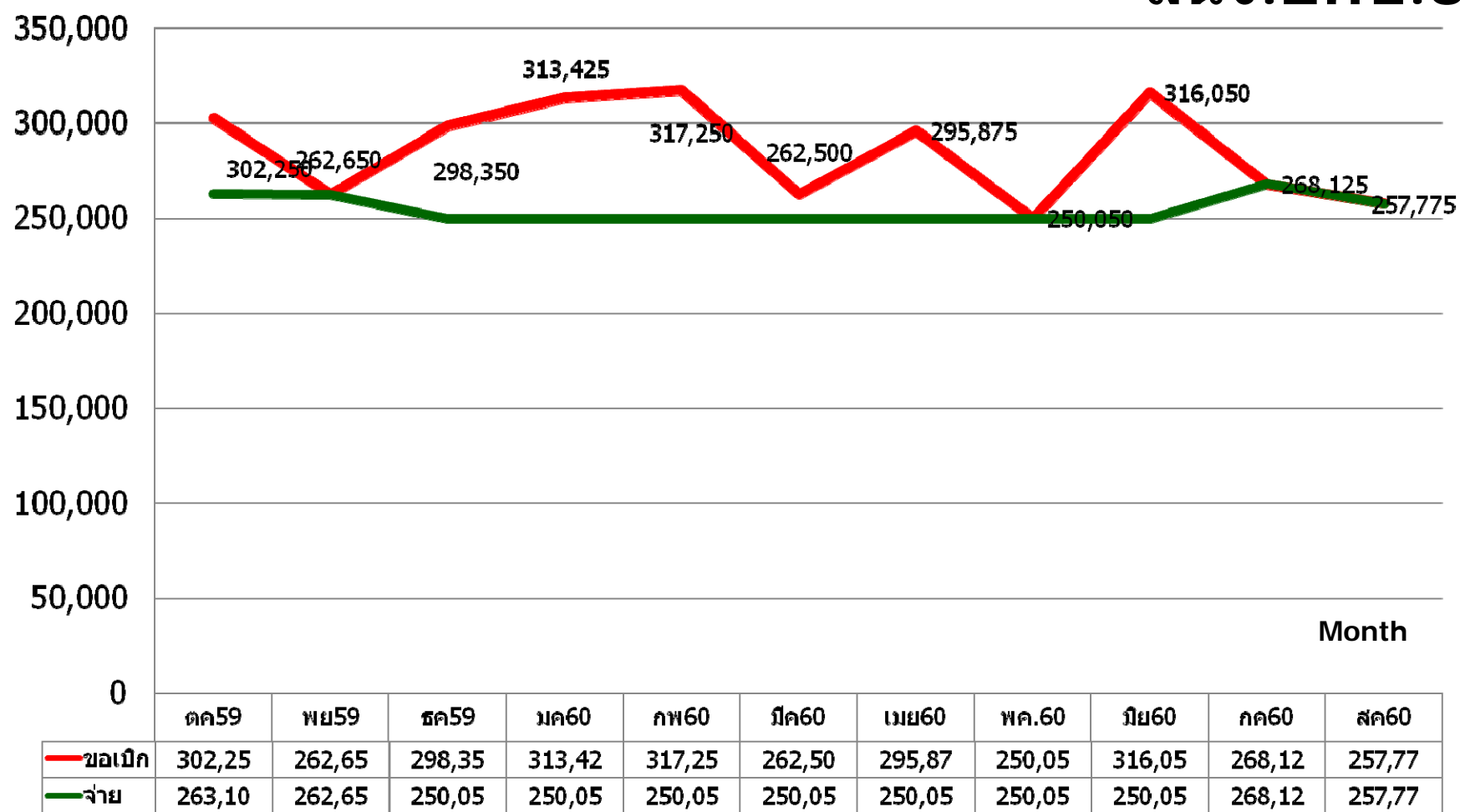
	ตค59	พย59	ธค59	มค60	กพ60	มีค60	เมย60	พค.60	พฤษ60	กค60	สค60
ขอเบิก	690,30	713,10	776,70	735,60	751,50	783,90	752,02	745,27	709,95	783,75	778,50
จ่าย	690,30	713,10	776,70	735,60	751,50	783,90	752,02	745,27	709,95	783,75	778,50



การเบิกจ่าย วัคซีน FMD สุกร ชนิด 2 โทป์

หน่วย : doses

สนง.ปศข.3

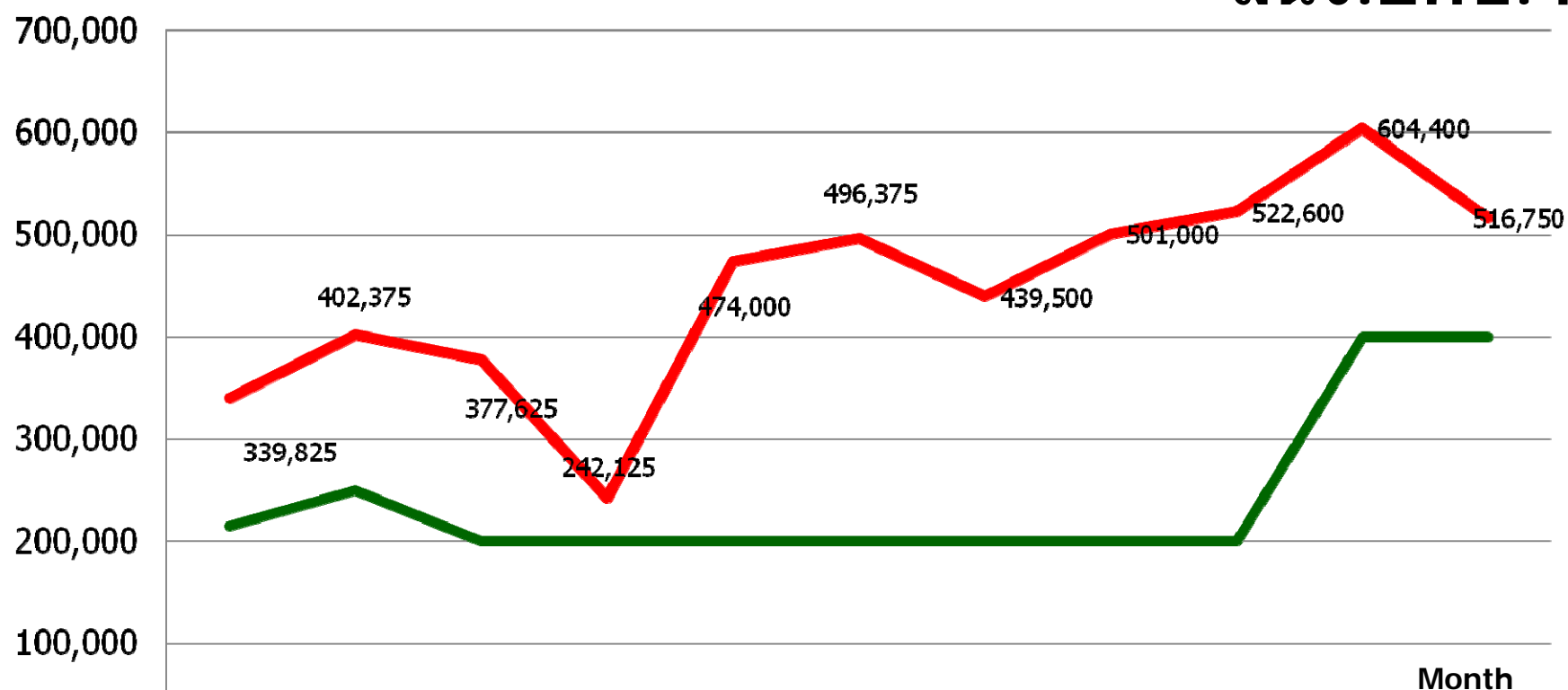




การเบิกจ่าย วัคซีน FMD สุกร ชนิด 2 โหลปี

หน่วย : doses

สนง.ปศข.4

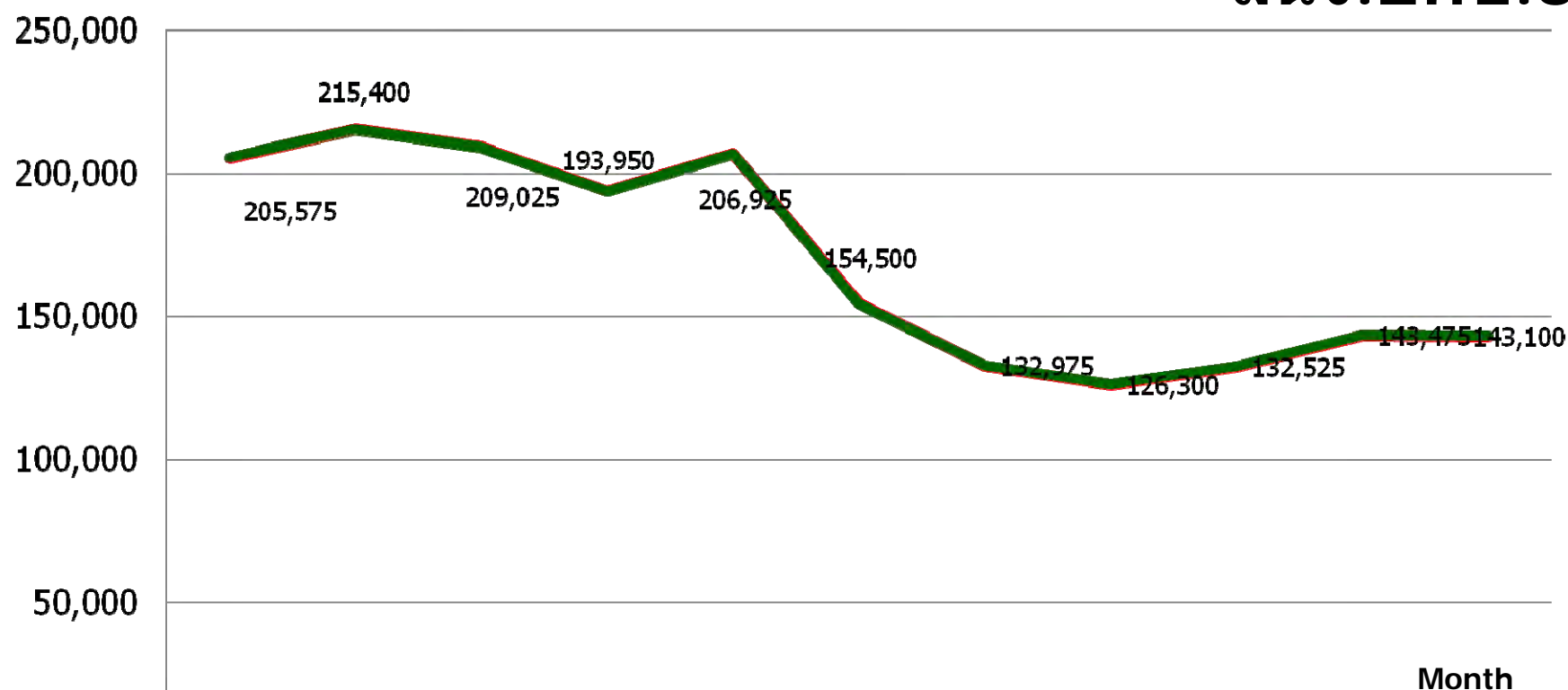
[illegible]



การเบิกจ่าย วัคซีน FMD สุกร ชนิด 2 ไทยป์

หน่วย : doses

สนง.ปศข.5



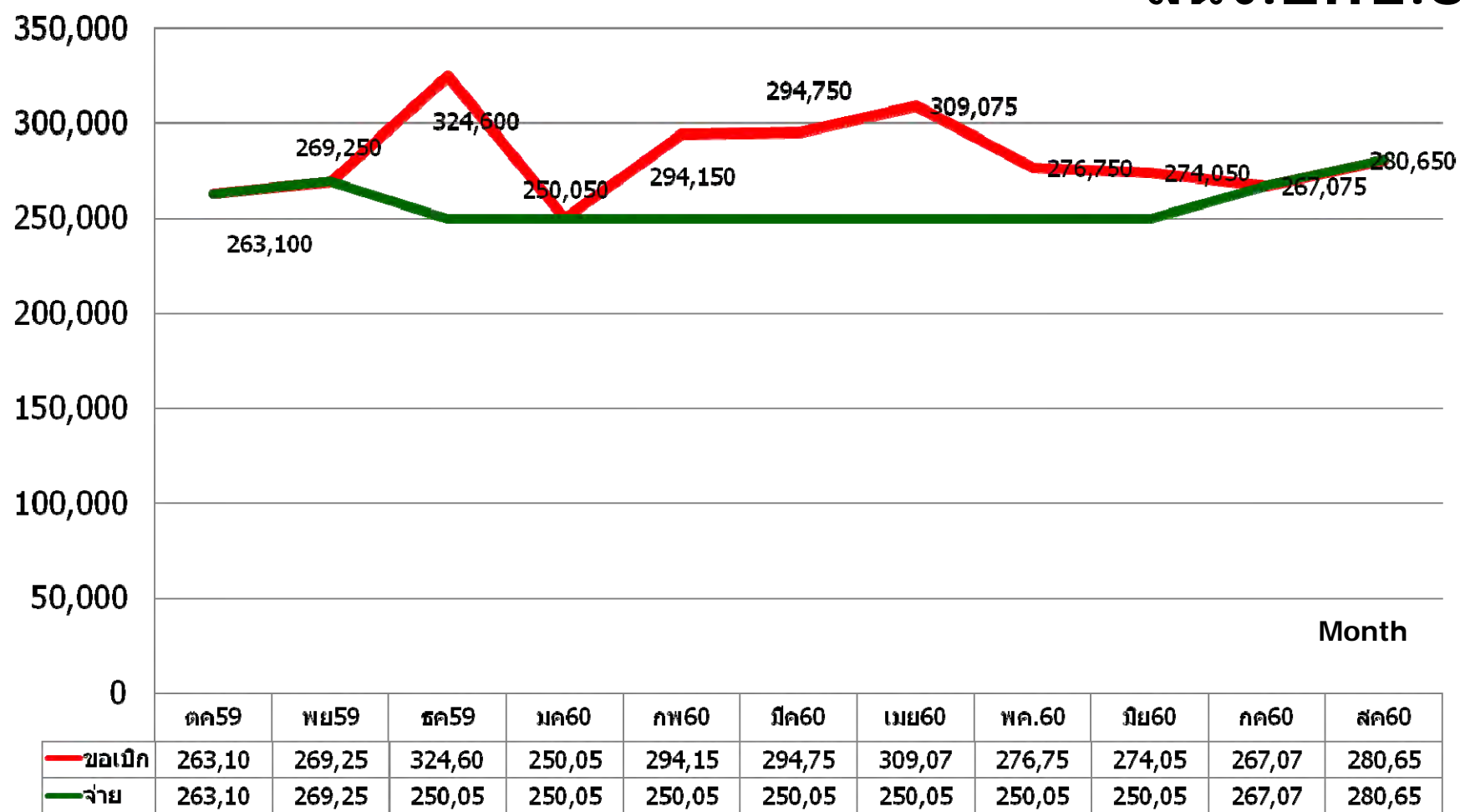
	ตค59	พย59	ธค59	มค60	กพ60	มีค60	เมย60	พค.60	พย60	กค60	สค60
ขอเบิก	205,57	215,40	209,02	193,95	206,92	154,50	132,97	126,30	132,52	143,47	143,10
จ่าย	205,57	215,40	209,02	193,95	206,92	154,50	132,97	126,30	132,52	143,47	143,10



การเบิกจ่าย วัคซีน FMD สุกร ชนิด 2 ไทยป์

หน่วย : doses

สนง.ปศข.6

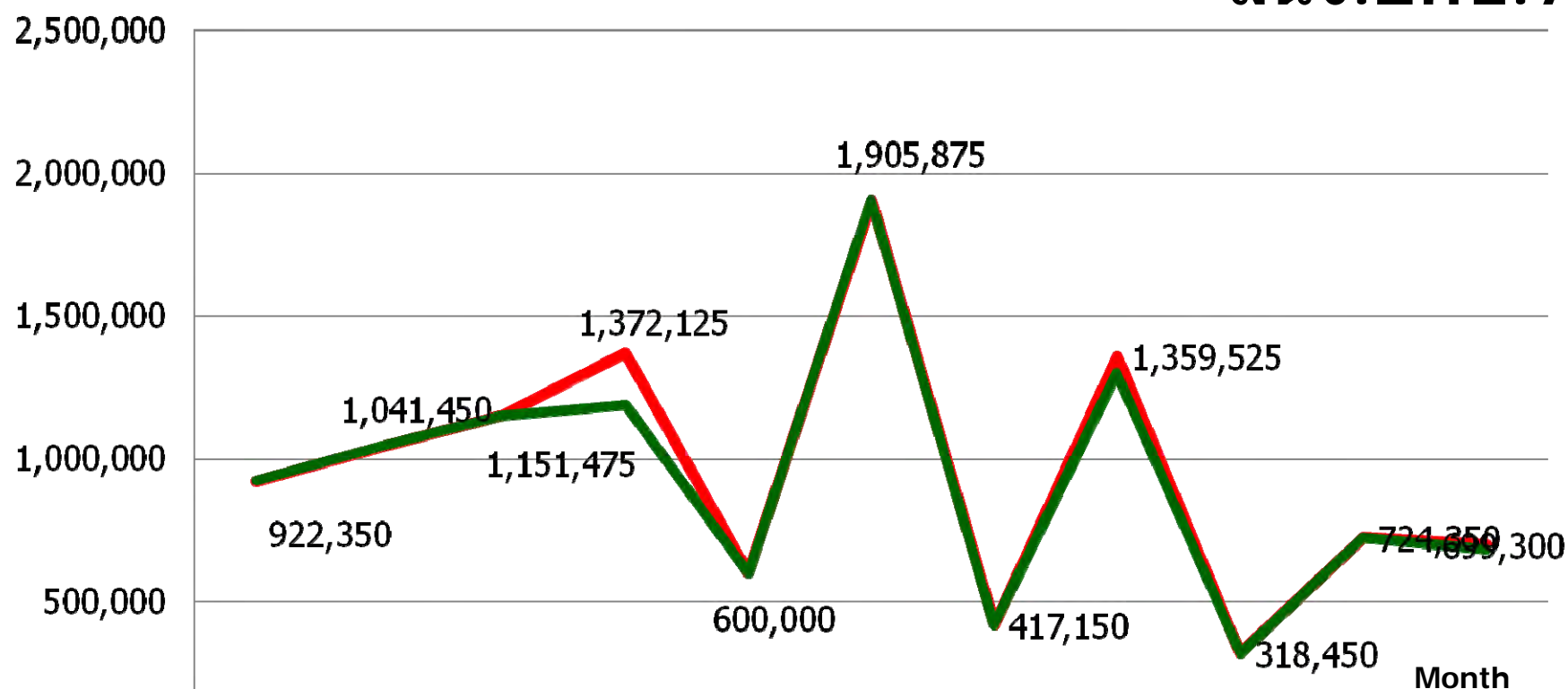




การเบิกจ่าย วัคซีน FMD สุกร ชนิด 2 ไทยป์

หน่วย : doses

สนง.ปศข.7

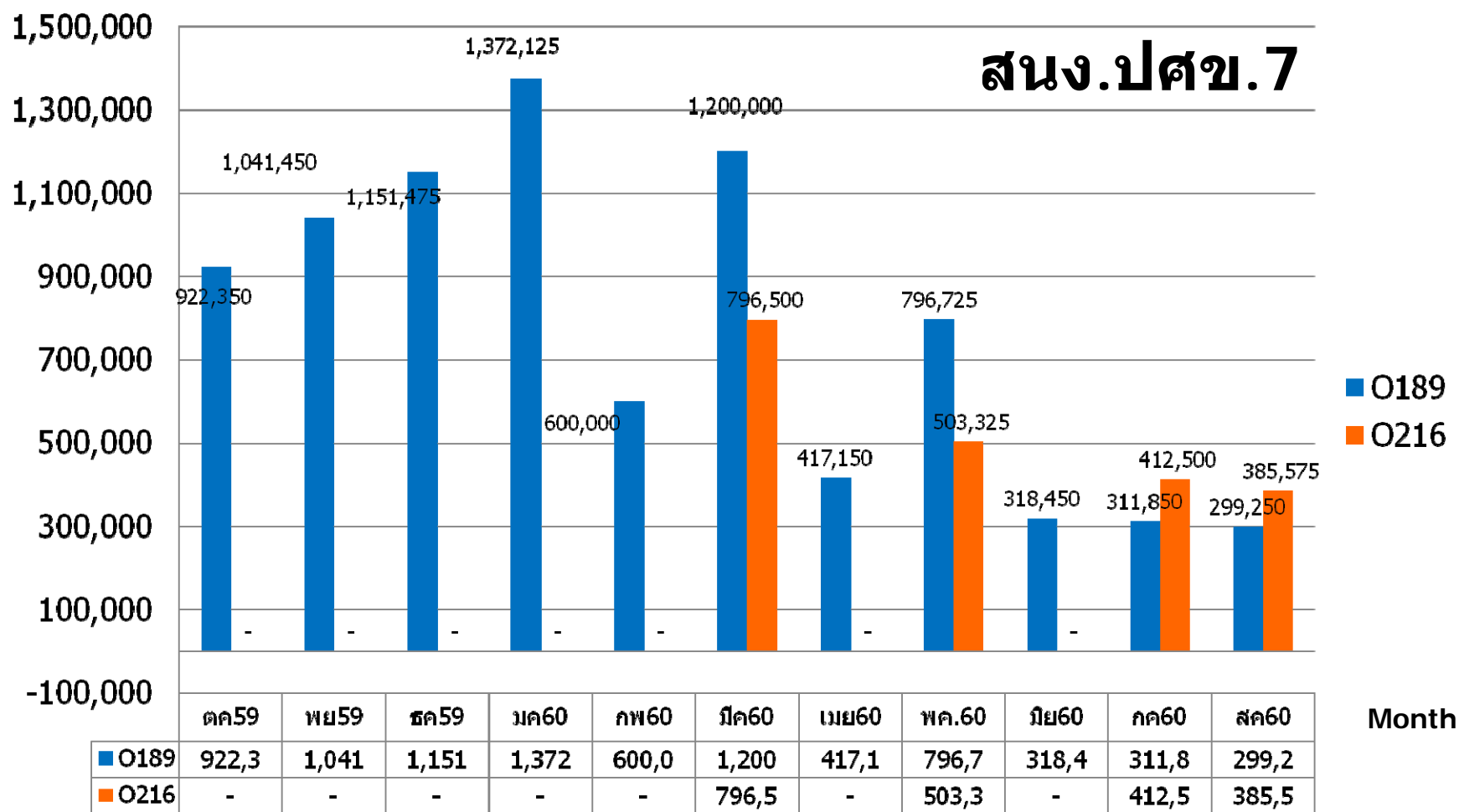


	ตค59	พย59	ธค59	มค60	กพ60	มีค60	เมย60	พค.60	พฤษ60	กค60	สค60
ขอเบิก	922,35	1,041,	1,151,	1,372,	600,00	1,905,	417,15	1,359,	318,45	724,35	699,30
จ่าย	922,35	1,041,	1,151,	1,190,	600,00	1,905,	417,15	1,300,	318,45	724,35	684,82



การเบิกจ่าย วัคซีน FMD สกร ชนิด 2 ไทยป์

หน่วย : doses

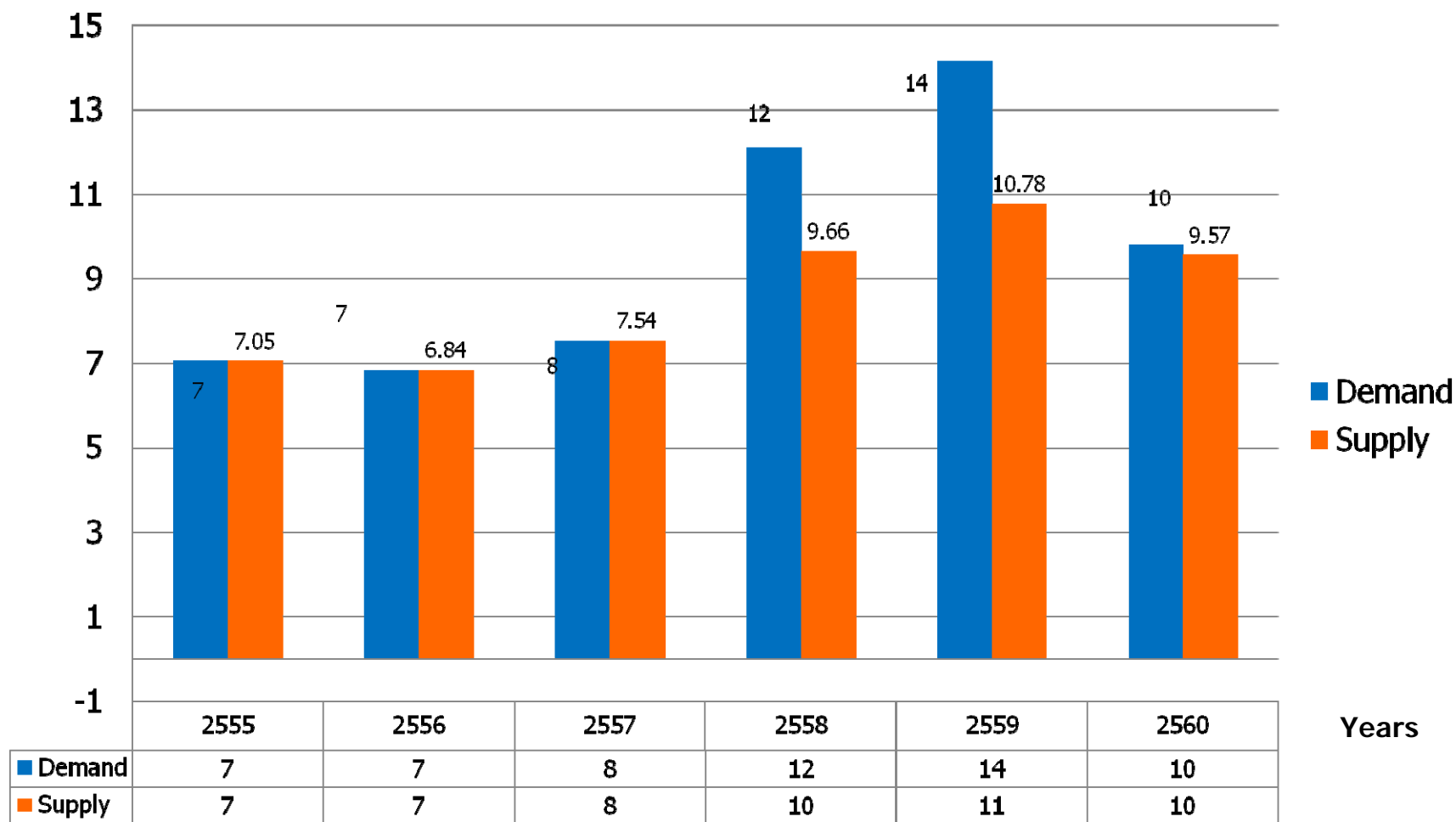




การจ่ายวัคซีน FMD สุกกร ชนิด 3 ไทป์ ปี 2555-2560

หน่วย : doses

สนง.ปศข.7

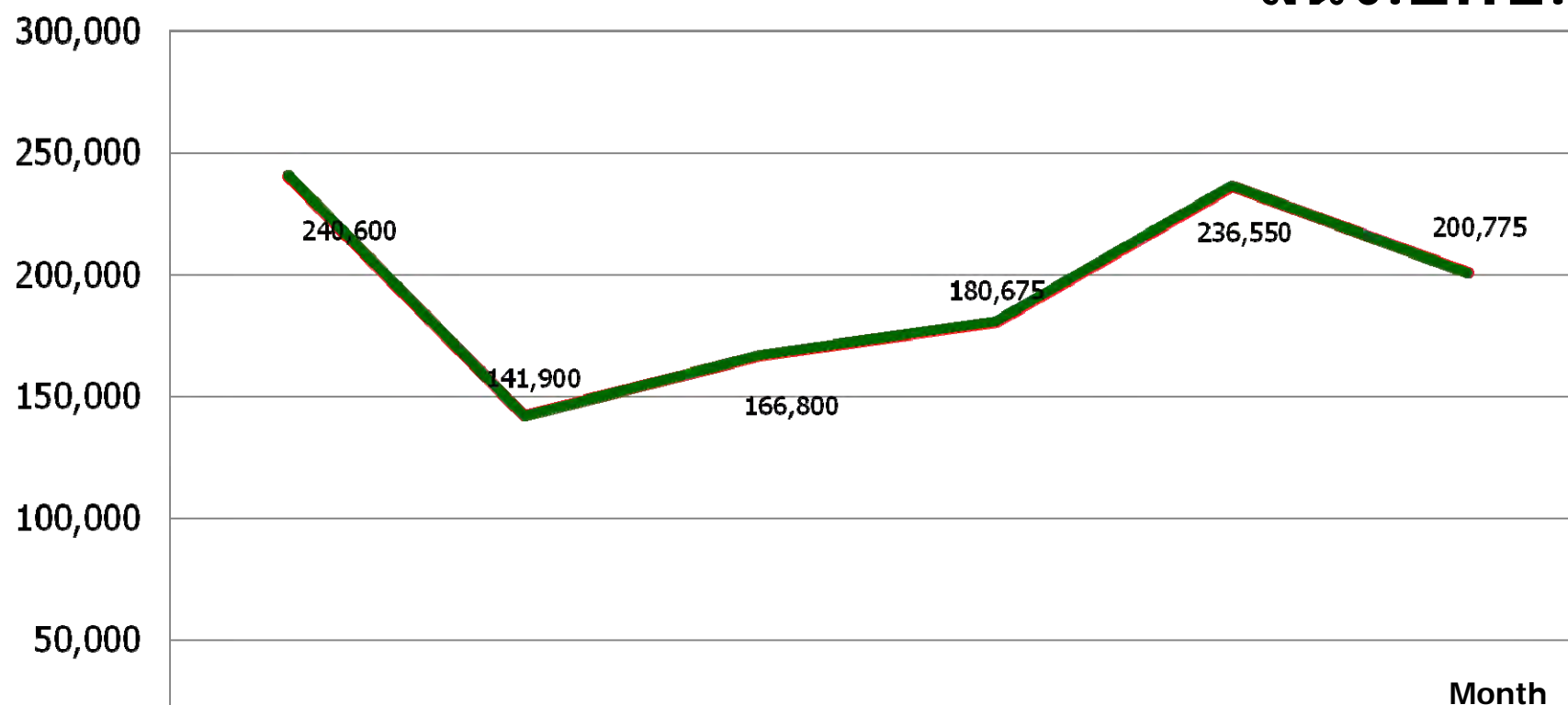




การเบิกจ่าย วัคซีน FMD สุกร ชนิด 2 ไทยป์

หน่วย : doses

สนง.ปศข.8



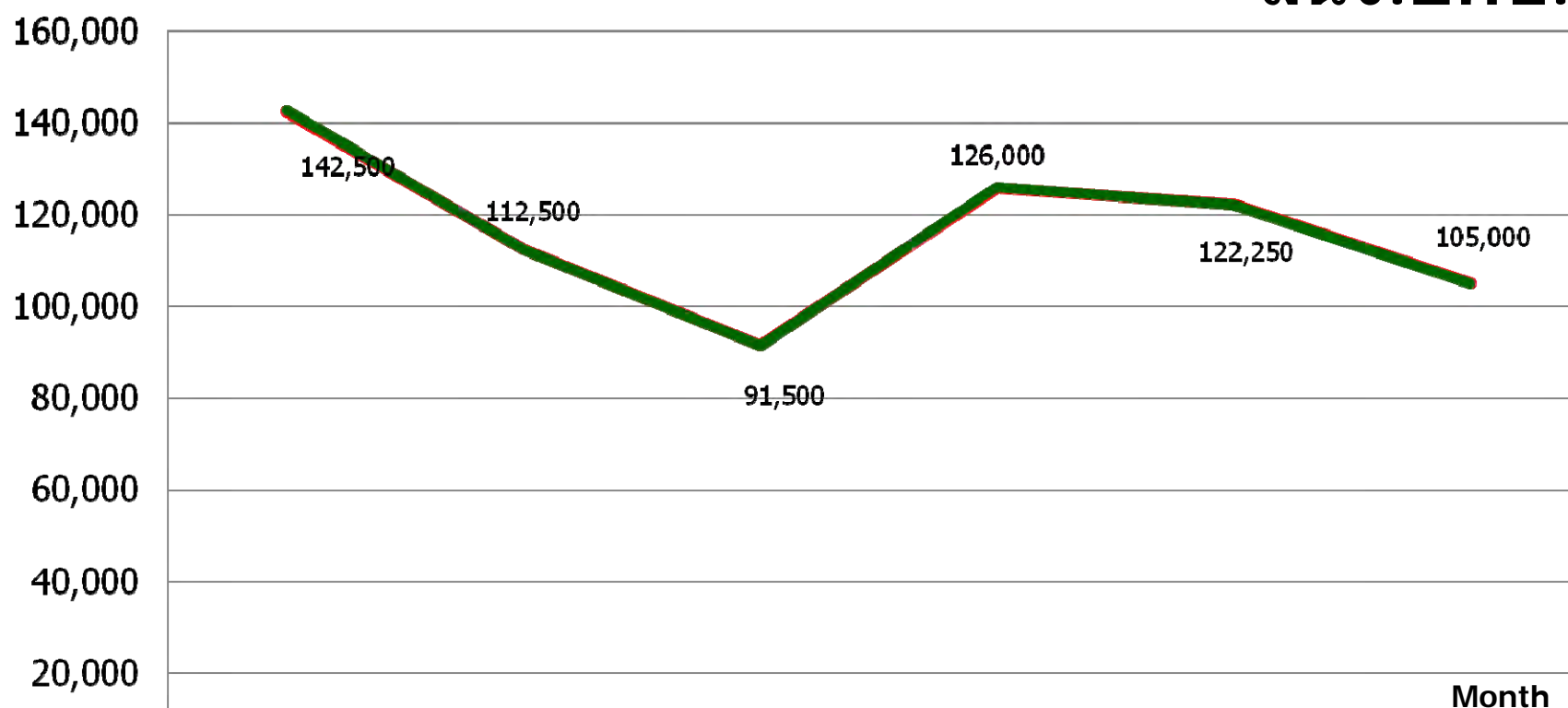
	ตค59	ธค59	กพ60	เมย60	พย60	สค60
ขอเบิก	240,600	141,900	166,800	180,675	236,550	200,775
จ่าย	240,600	141,900	166,800	180,675	236,550	200,775



การเบิกจ่าย วัคซีน FMD สุกร ชนิด 2 ไทยป์

หน่วย : doses

สนง.ปศข.9



	ตค59	ธค59	กพ60	เมย60	พฤษ60	สค60
ขอเบิก	142,500	112,500	91,500	126,000	122,250	105,000
จ่าย	142,500	112,500	91,500	126,000	122,250	105,000



วัคซีน FMD-Pig ชนิด 2 โทป์ ขนาด 75 โด๊ส

วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน : FMD สุกร เดือน ส.ค.60

- FMD สุกร สามารถจัดสรรได้ครบ ทั้ง 7 เขต ยกเว้น เขต 4
- ปริมาณการจองวัคซีนเพื่อทำสต็อกที่ฟาร์ม ใช้หมุนเวียนต่อเนื่อง 3-4 เดือน ทำให้เกิดยอดการเบิกที่ไม่เป็นความจริง ตามจำนวนเบิกใช้จริงต่อเดือน หรือเกิดการเบิกเผื่อยอดได้รับจัดสรรจริง
- คาดการณ์ยอดเบิกวัคซีน FMD สุกร ในเดือน ส.ค.-ก.ย. น่าจะลดลงจากปริมาณที่ได้ปรับแผนการจ่ายให้เขตต่างๆ ใหม่
- จ.ราชบุรี ข้อมูลการใช้ FMD Pig Bivalent O216 , Asakolnakhon : พบอัตราการป่วยของฝูงประมาณ 5% ของกลุ่มสุกรที่ใช้วัคซีน
- จ.ราชบุรี ขอเบิกวัคซีน FMD สุกร ชนิด O216 จำนวนประมาณ 4 แสนโด๊ส ต่อเดือน ทุกเดือน



วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560

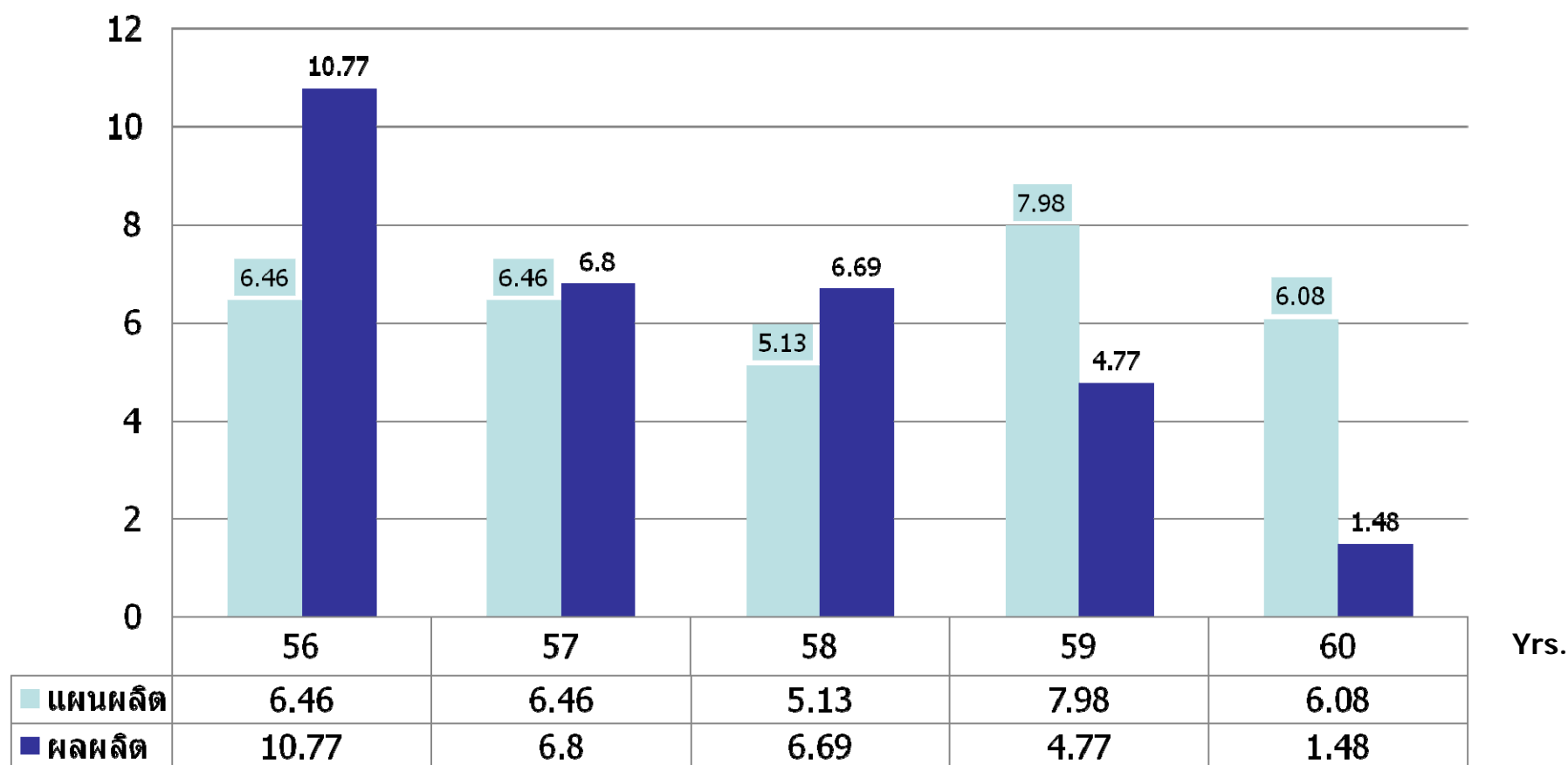
8. Swine Fever vaccine





สรุปผลการปฏิบัติงาน : วัคซีน Swine Fever ปี 2556-2560

หน่วย : mil.doses

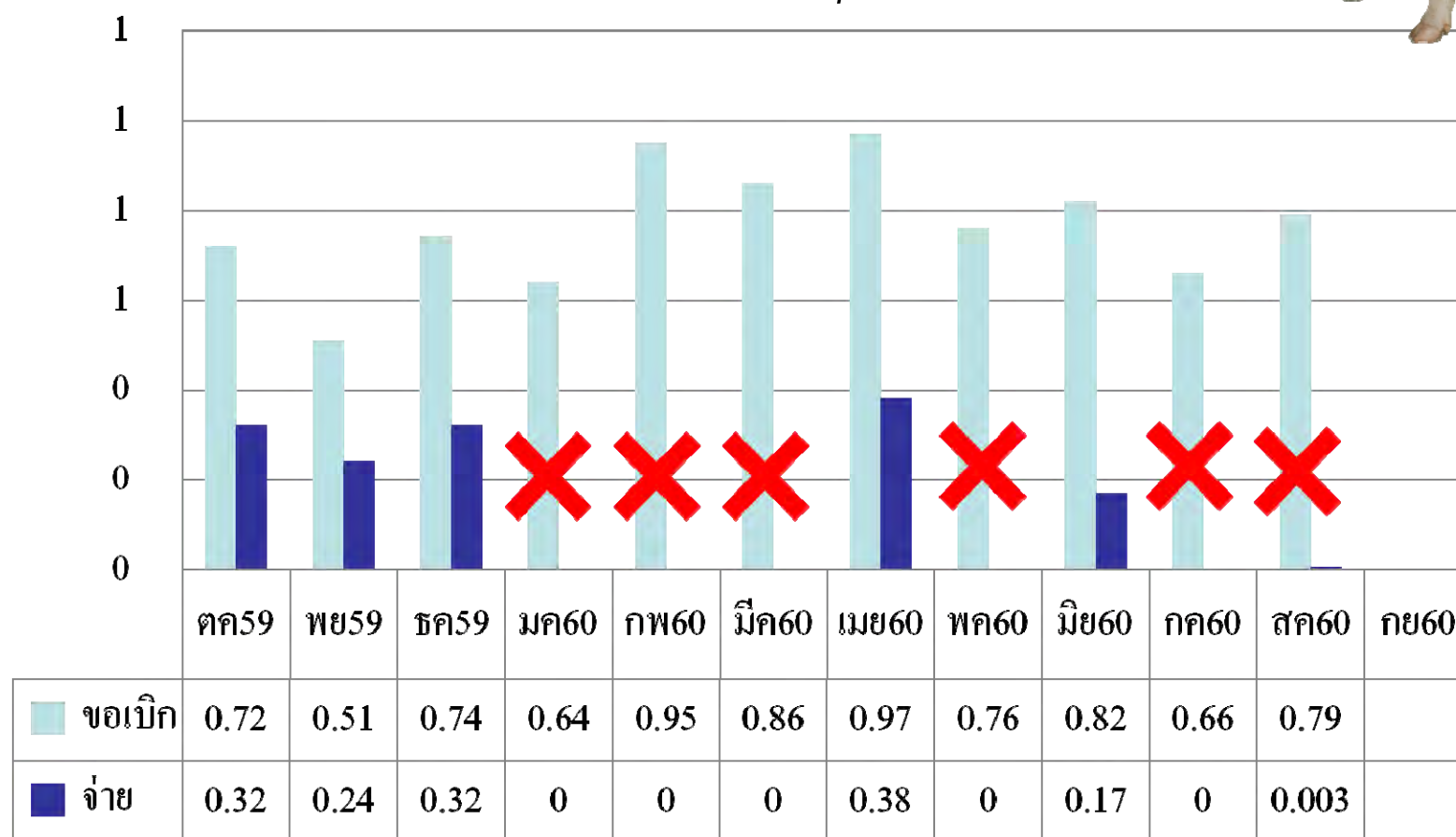




สรุปผลการจ่ายวัคซีน- วัคซีน SF ขนาด 10 โด๊ส

หน่วย : doses

ค่าเฉลี่ยเบิกต่อเดือน
770,000 โด๊ส



Month



ปัญหา/ อุปสรรค

วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน :

swine fever vaccine สุกร เดือน ส.ค.60

- ไม่ได้จัดส่งวัคซีนงบจำหน่ายรายเดือน เนื่องจากปัญหาด้านวัตถุดิบการผลิต (กระท่าย)
- งบป้องกัน สามารถจัดสรรได้ ครบ ตามที่ สคบ ต้องการ
- งบจำหน่ายรายเดือน ยังไม่มีแผนการเข้าสต็อก ครบ



วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560

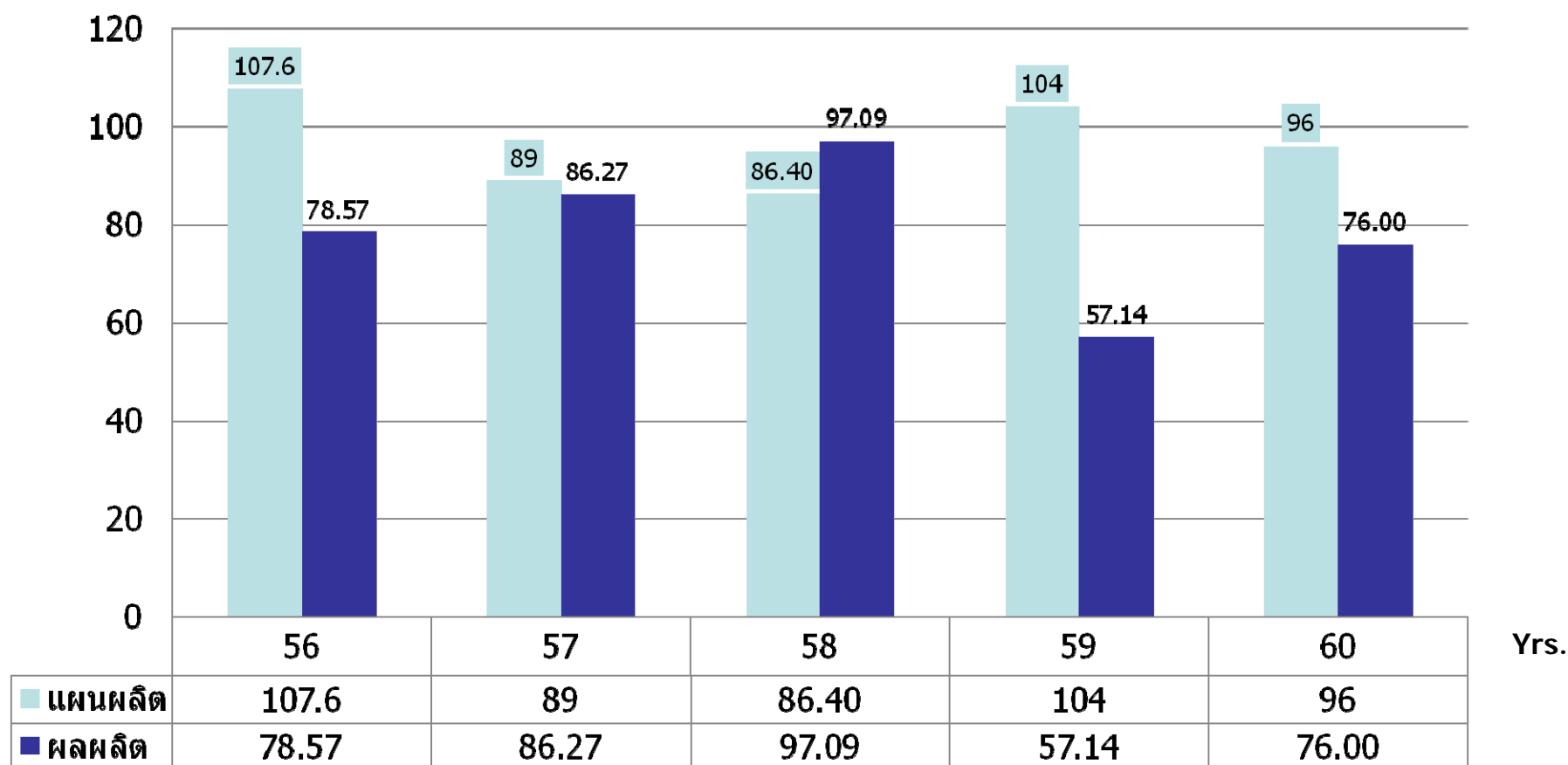
9.NDL+IB vaccine





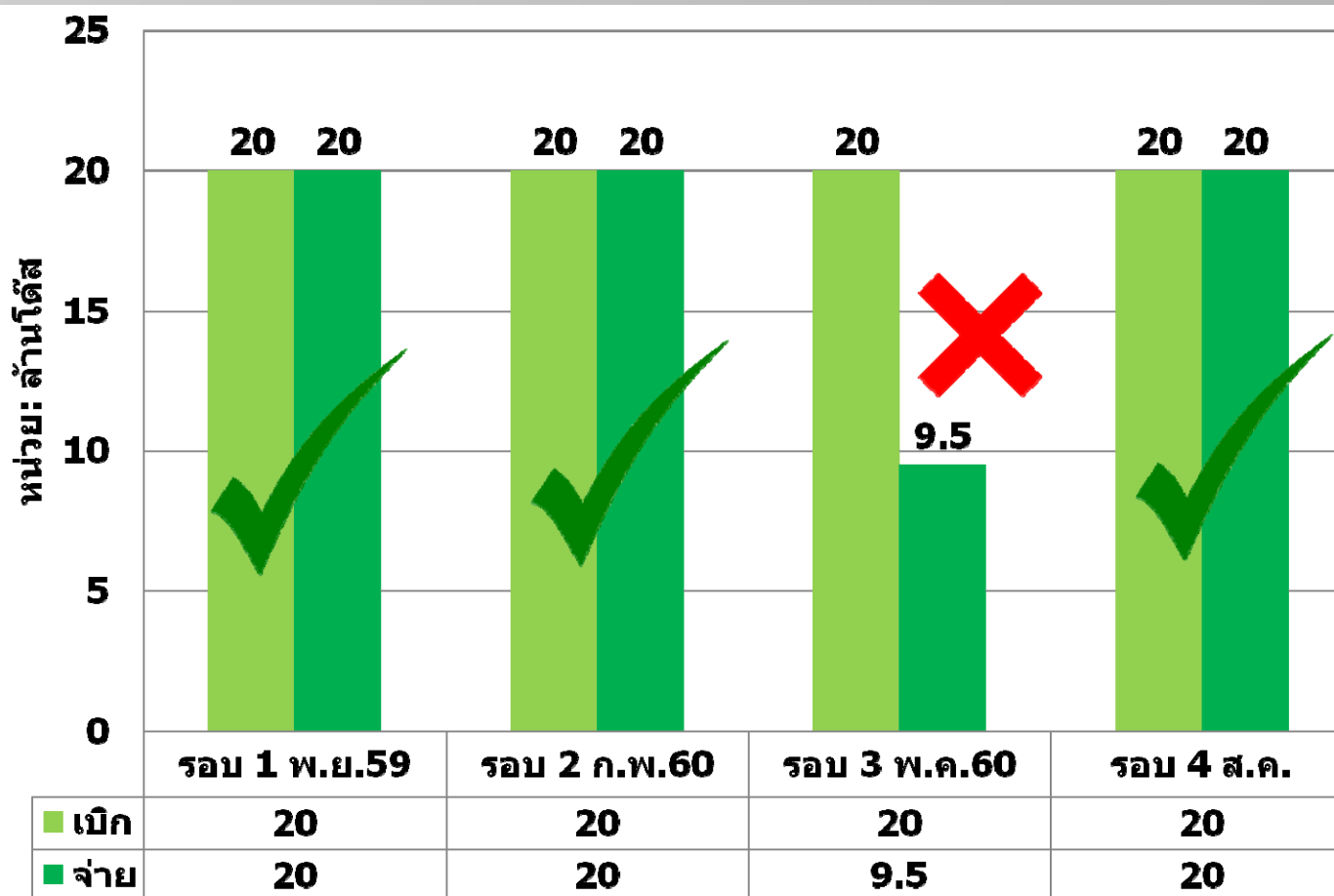
สรุปผลการปฏิบัติงาน : วัคซีน NDL+IB ปี 2556-2560

หน่วย : mil.doses





วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560

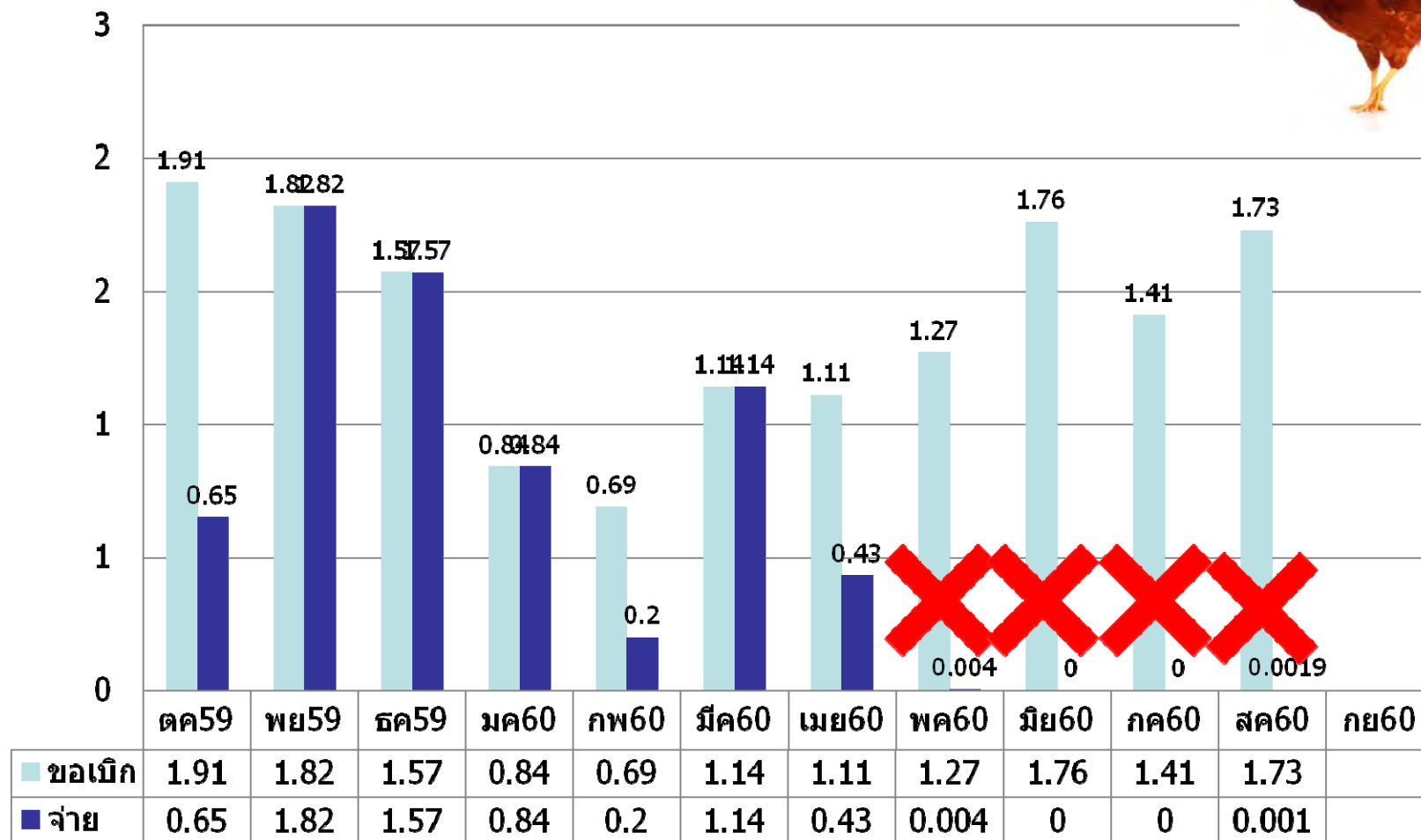


วัคซีนรวม NDL+IB



สรุปผลการจ่ายวัคซีน- วัคซีน NDL+IB ขนาด 100 โด๊ส

หน่วย : mil.doses



Month



ปัญหา/ อุปสรรค

วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน : NDL+IB เดือน สค.60

- งบประมาณ รอบ 3 ได้ไม่ครบตามแผน 20 ล้านโดส (จ่าย 9.5 ล้าน)
ส่วน รอบ 4 โดยคาดการณ์ว่า จะสามารถจัดสรรได้ ครบ ตามที่ สคบ
ต้องการ 20 ล้านโดส
- งบจำหน่ายรายเดือน: คาดการณ์ในเดือน ส.ค. จะมีวัคซีนเหลือจ่ายจาก
งบประมาณ มาจ่ายได้บางส่วน หรือ ตามยอดเบิก
- พบปัญหา การปนเปื้อนของวัคซีน /ปริมาณไวรัส ND ต่ำกว่าเกณฑ์
มาตรฐาน ทำให้ต้องทดสอบซ้ำ Repeat



วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560

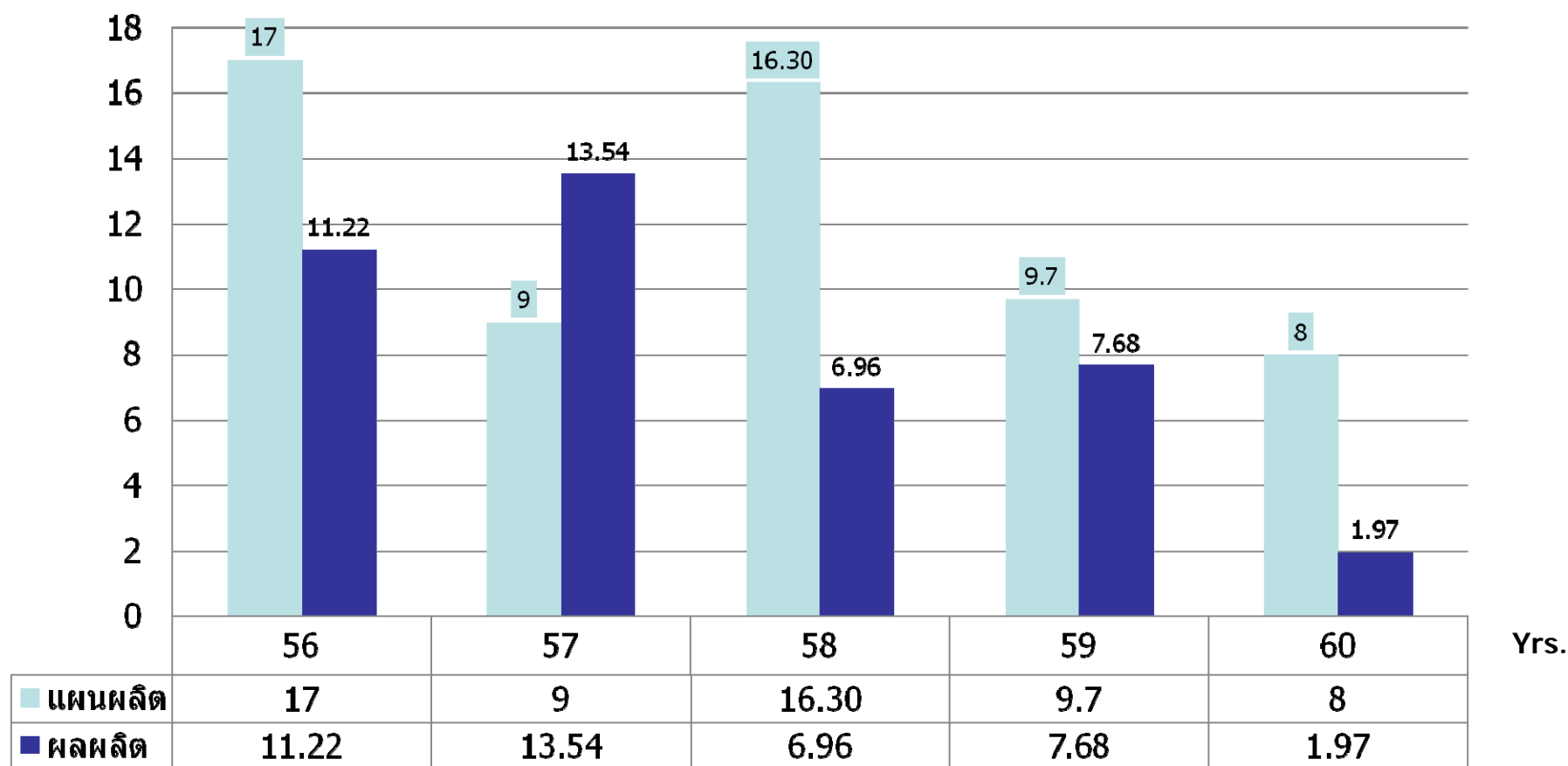
10.Fowl Pox vaccine





สรุปผลการปฏิบัติงาน : วัคซีน Fowl Pox ปี 2556-2560

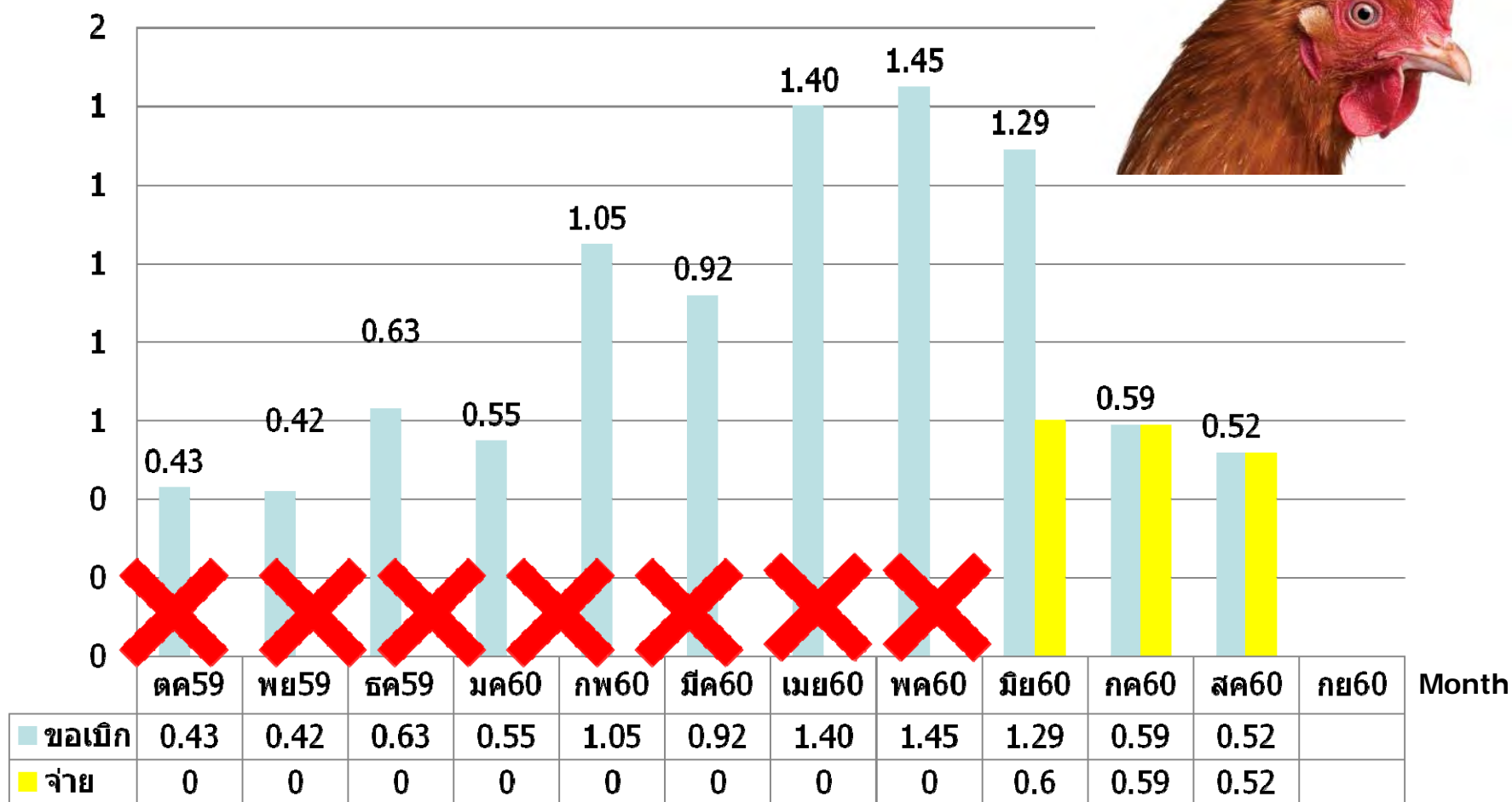
หน่วย : mil.doses





สรุปผลการจ่ายวัคซีน- วัคซีน Fowl Pox ขนาด 200 โด๊ส

หน่วย : mil.doses





ปัญหา/ อุปสรรค: วัคซีน Fowl Pox

- ผลการจ่ายวัคซีนในเดือน มิ.ย. (0.6 ล้านโด๊ส) ทำให้ยอดการเบิกวัคซีนลดลง และสามารถจัดสรรได้ตามยอดเบิก ในเดือน ก.ค. และ ส.ค.2560





วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560

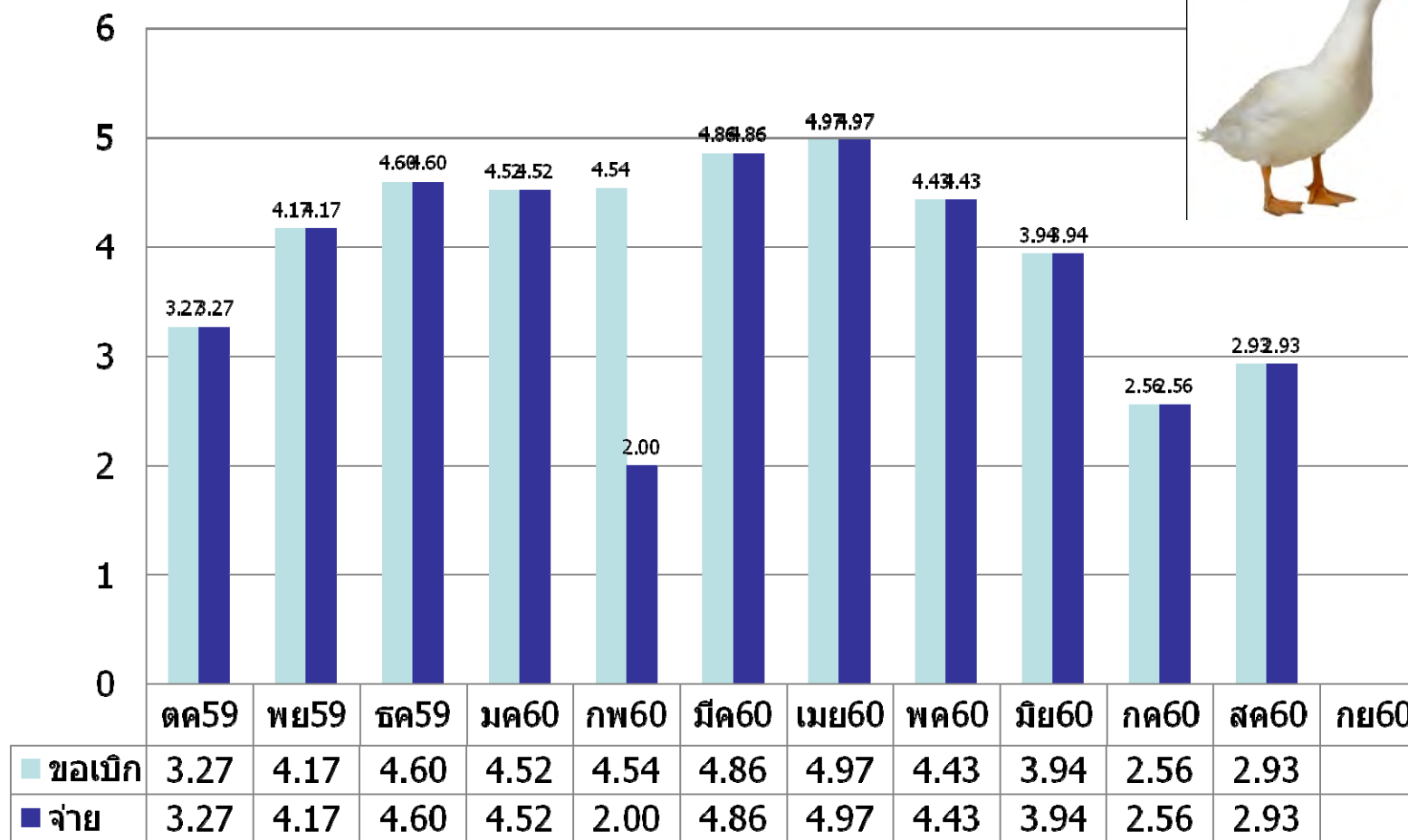
11.Duck plaque vaccine





สรุปผลการจ่ายวัคซีน- วัคซีน DP ขนาด 200 โด๊ส

หน่วย : mil.doses



Month



วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560



วัคซีนกาฬโรคเป็ด Duck Plaque



ปัญหา/ อุปสรรค: วัคซีน Duck Plaque

- ไม่มีปัญหาด้านการผลิต
- สามารถจัดสรรได้ตามที่เบิก
- ยกเว้น เดือน กพ 60 จำหน่ายได้เพียง 2 ล้านโด๊ส
เนื่องจาก ไม่มีวัคซีนสต็อกในช่วงเดือน กพ.2560





วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560

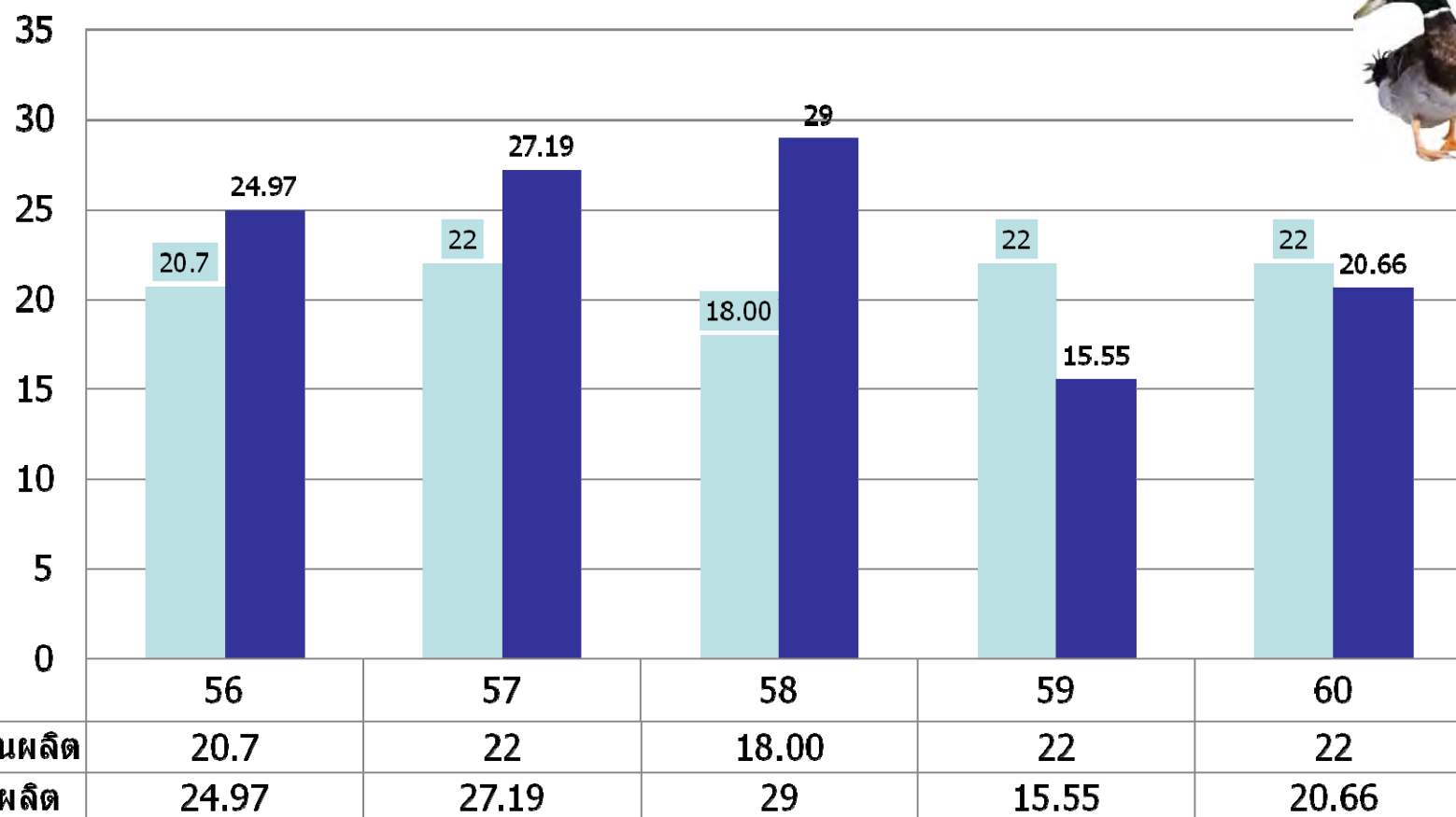
12.Fowl Cholera vaccine





สรุปผลการปฏิบัติงาน : วัคซีน FC ปี 2556-2560

หน่วย : mil.doses

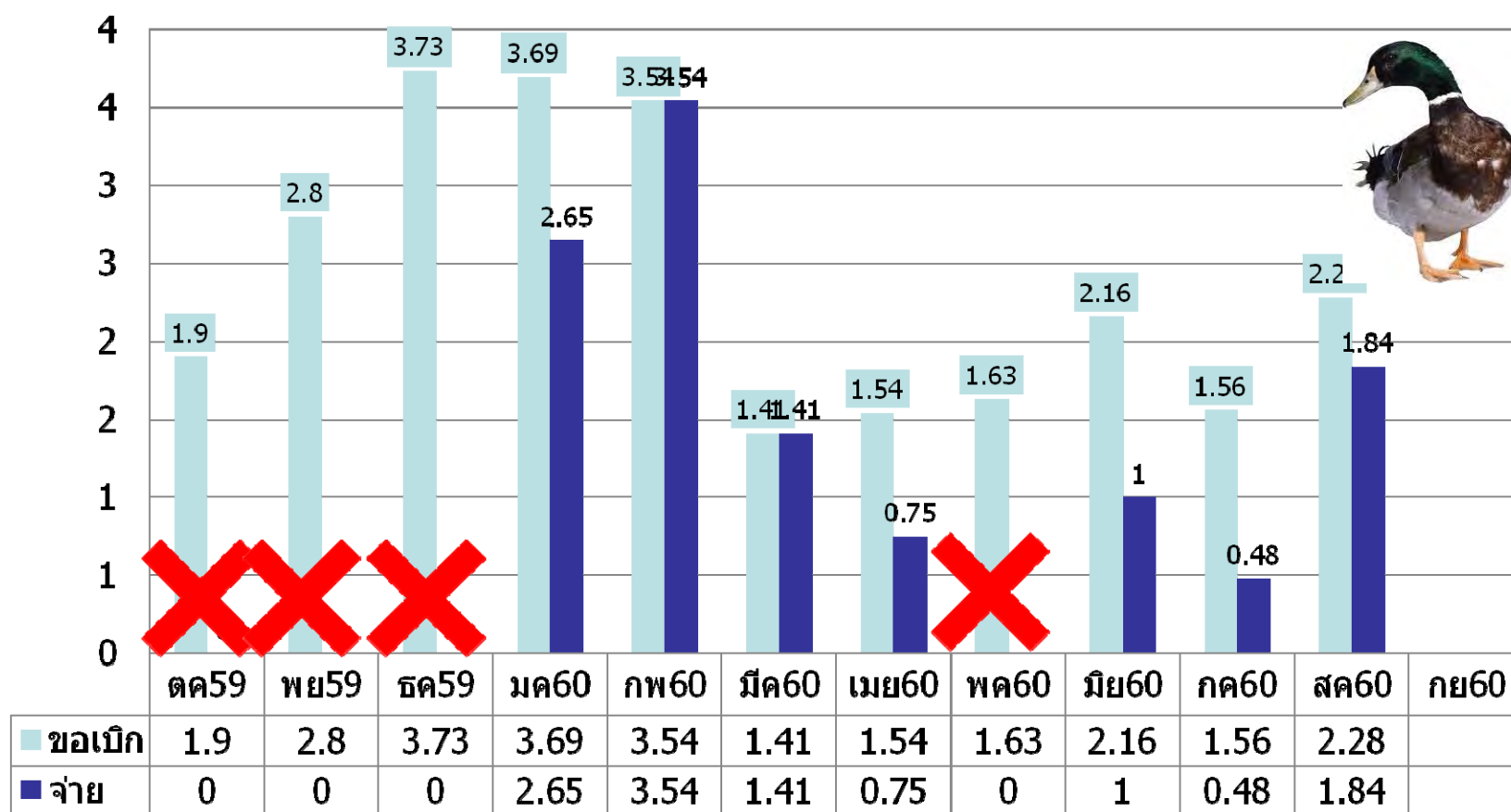


Yrs.



สรุปผลการจ่ายวัคซีน- วัคซีน FC ขนาด 100 โด๊ส ปี 2560

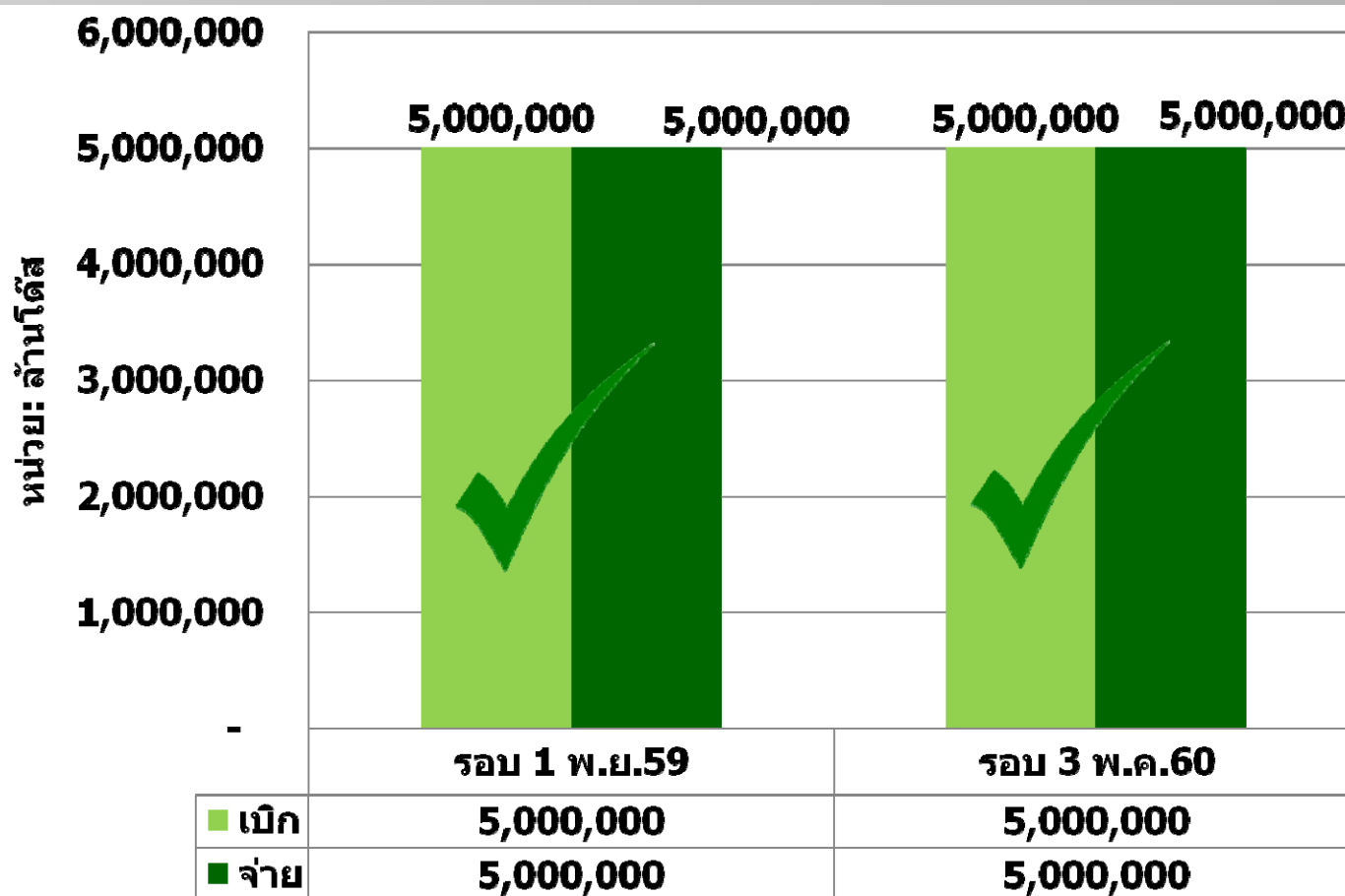
หน่วย : mil.doses



Month



วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560



วัคซีนอหิวาต์เป็ด-ไก่ Fowl Cholera



ปัญหา/ อุปสรรค: วัคซีน Fowl Cholera

- ปัญหาด้านการผลิตที่พบ เช่น จุกยาง หรือ ขวด ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน (ตามเอกสารแนบ)
- ช่วงต้นปีงบประมาณ มีวัคซีนที่ต้องจ่ายงบประมาณ ในเดือน พย 60 จำนวน 5 ล้านโดส ทำให้ต้องกันวัคซีนไว้ส่งผลกระทบต้องบ จำหน่ายรายเดือน
- สามารถจัดสรรและนำส่งวัคซีนได้มากขึ้น





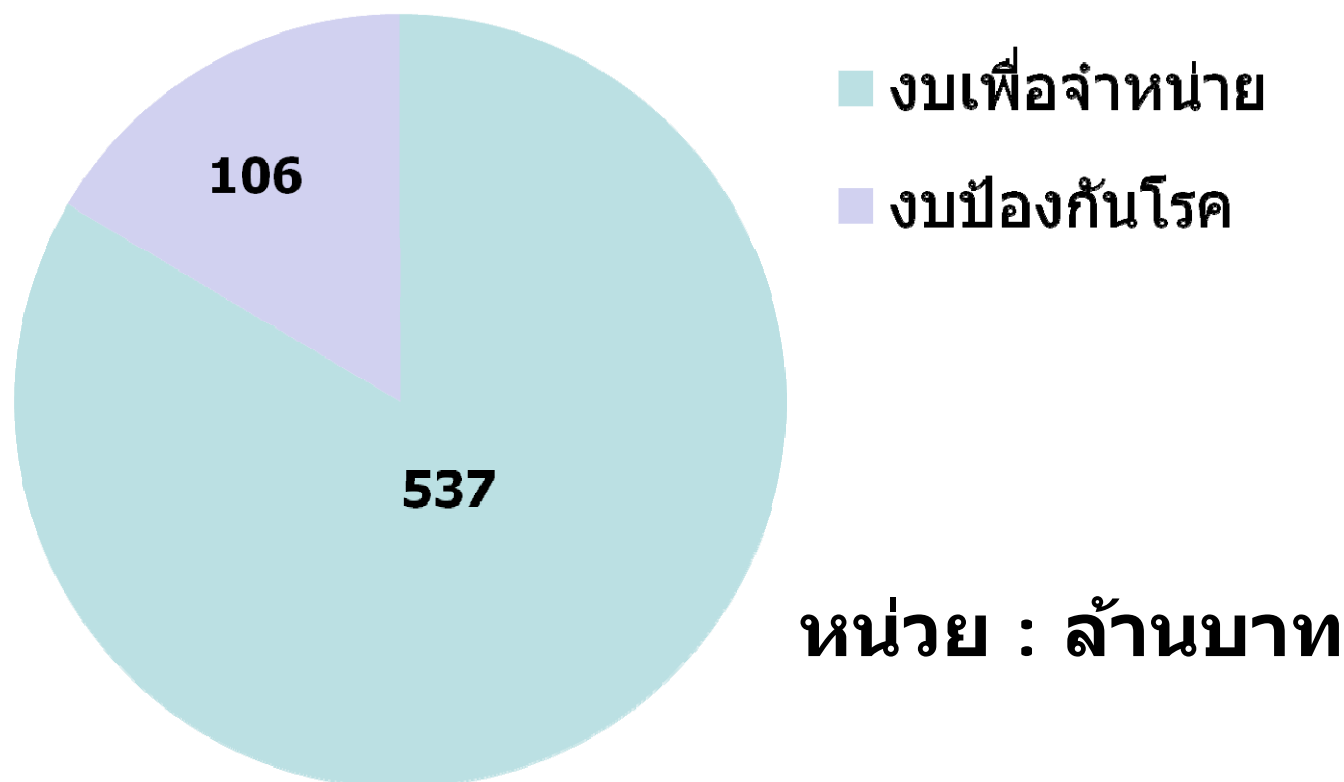
วัคซีนป้องกันโรค ของ สคบ. ปีงบประมาณ 2560

ประมาณการรายได้ 2560





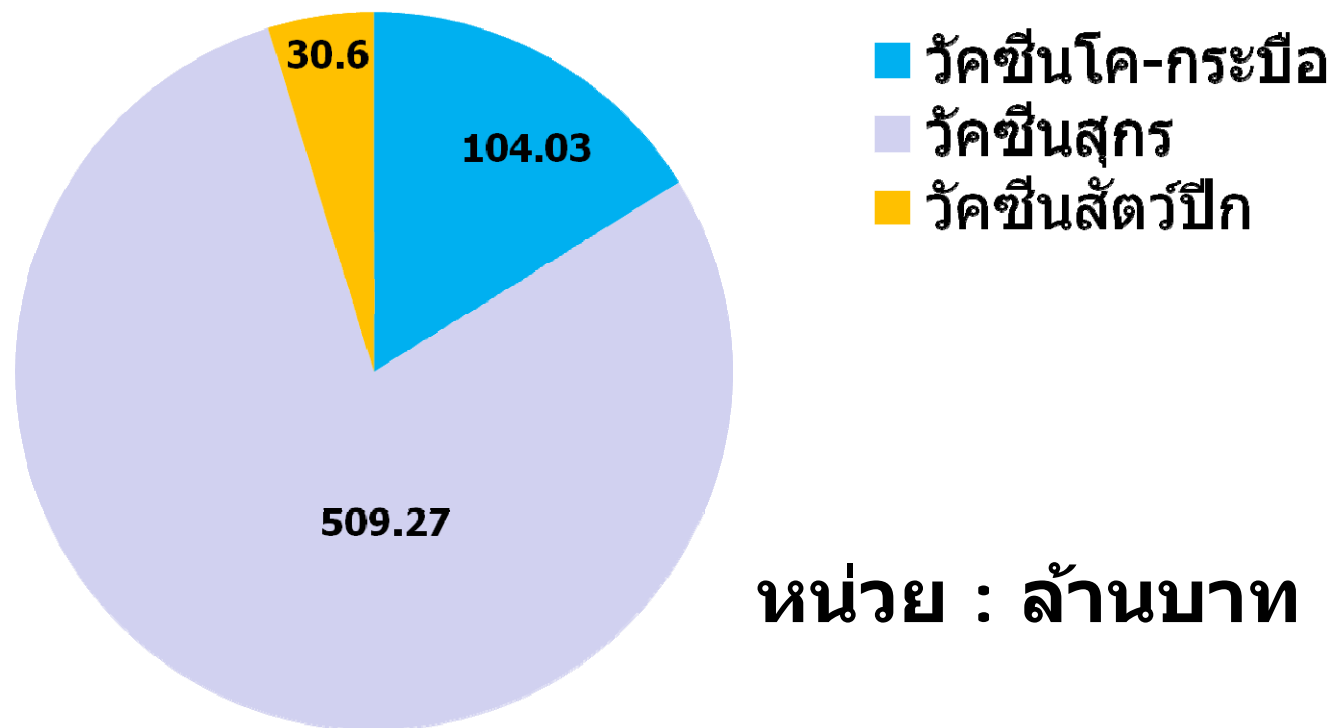
รายได้จากการจำหน่ายวัคซีนและแอนติเจนปี 2560 (ต.ค.59-ส.ค.60)



ยอดรายได้ทั้งสิ้น 644 ล้านบาท
(ต.ค.59-ส.ค.60)



สัดส่วนรายได้จากการจำหน่ายวัคซีนและแอนติเจนปี 2560 (ต.ค.59-ส.ค.60)

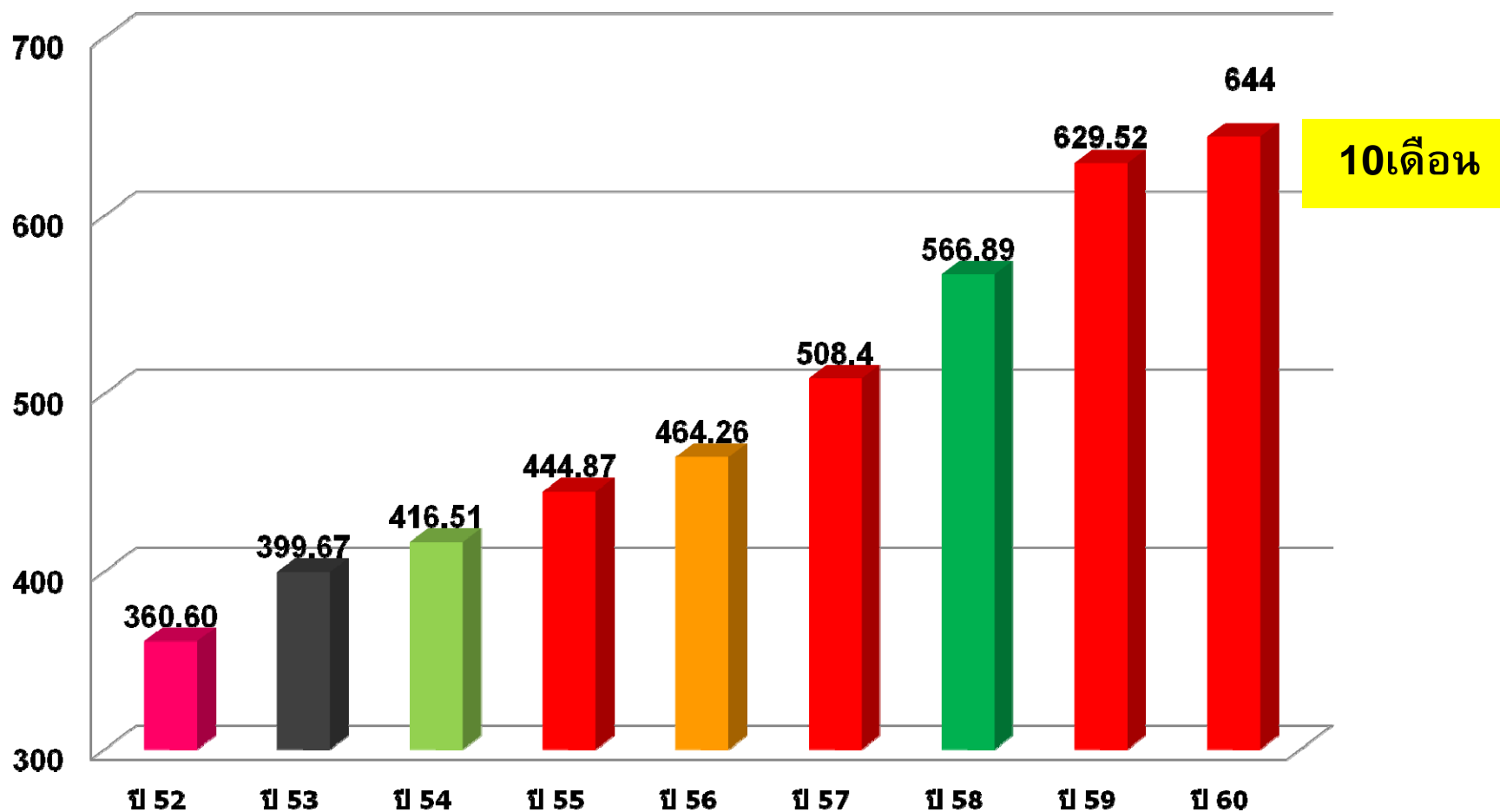


ยอดรายได้ทั้งสิ้น 644 ล้านบาท
(ต.ค.59-ส.ค.60)



รายได้จากการจำหน่ายวัคซีน ตั้งแต่ปี 2552- ส.ค.2560

หน่วย: ล้านบาท





แผนการผลิตวัคซีนปี 2561





แผนการผลิตวัคซีนปี 2561

วัคซีน	แผนขับเคลื่อนปี 2561
1.วัคซีนสำหรับโค – กระบือ (ไค้ส)	12,200,050
2.วัคซีนสำหรับสุกร (ไค้ส)	45,342,850
3.วัคซีนสำหรับสัตว์ปีก (ไค้ส)	174,574,650
4.แอนติเจน (ซีซี.)	60,000
รวมวัคซีนและแอนติเจน	232,177,550



แผนการผลิตวัคซีนปี 2561

วัคซีนสำหรับโค-กระบือ	แผนขับเคลื่อนปี 2561 (โด้ส)
1. วัคซีน FMD โค – กระบือ 3 ไร่ (10 โด้ส)	6,414,050
2. วัคซีน FMD โค – กระบือ 3 ไร่ (20 โด้ส)	4,468,000
3. วัคซีนเฮโมรายิกเซพติซีเมีย	1,138,200
4. วัคซีนแอนแทรกซ์	5,000
5. วัคซีนแบคคิล	143,800
6. วัคซีนบรูเซลโลซิส	31,000



แผนการผลิตวัคซีนปี 2561

วัคซีนสำหรับสุกร	แผนขับเคลื่อนปี 2561 (โด๊ส)
1. วัคซีน FMD สุกร 2 ไร่	39,168,000
2. วัคซีนอหิวาต์สุกร (10 โด๊ส)	6,174,850



แผนการผลิตวัคซีนปี 2561

วัคซีนสำหรับสัตว์ปีก	แผนขับเคลื่อนปี 2561 (โด๊ส)
1. วัคซีนนิวคาสเซิลลาโซต้า 100 โด๊ส	500,000
2. วัคซีนรวมนิวคาสเซิลและหลอดลมอักเสบฯ	92,000,000
2. วัคซีนฝีดาษไก่	6,000,000
3. วัคซีนอหิวาต์เป็ด – ไก่	22,784,400
4. วัคซีนกาฬโรคเป็ด	53,290,250



แผนการผลิตวัคซีนปี 2561

แอนติเจน	แผนขับเคลื่อนปี 2561 (ชิ้น)
1. แอนติเจน ไรสเบงกอล	60,000



สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์
BUREAU OF VETERINARY BIOLOGICS

Thank you



Contact Address:

Bureau of Veterinary Biologics, BVB
Department of Livestock Development
Tel: 044-311-476 Fax; 044-315-931
Email: biologic@dld.go.th
Website : Biologic.dld.go.th