

JAN-24-50

QUANTITATIVE TEST FOR LANSING ANTIBODIES IN

MILK AND SERUM OF LACTATING MOTHERS

PURPOSE - To quantitatively determine the relationships between the Lansing antibody content of human serum and the antibody content of breast milk taken from the same patient.

VIRUS USED - Lansing virus - Pool IV of 8-16-49
 5000 3cc frozen ampules - thawed and centrifuged because of flocc. ppt. original virus is 1:10 in saline.

MIXTURES - Serum and milk diluted 1:4, 1:16, 1:64, 1:256, by serial transfer of 0.2 cc of the milk or serum into 0.6 cc of saline, mixed with an equal amount of virus diluted 1:50 and allowed to incubate for 1 hour at room temperature. Mixtures placed in ice bath for inoculation.

MICE 18-20 gram maffield female albino
 8 mice per dilution

VIRUS - 1:100

				<u>1:4</u>	<u>1:16</u>	<u>1:64</u>	<u>1:256</u>
A	██████████	SERUM		0/8	1/8	7/8	8/8
B	"	MILK	86 days	7/8	8/8	8/8	7/8
C	██████████	SERUM		2/8	4/8	8/8	8/8
D	"	MILK	2 days	0/8	2/8	6/8	8/8
E	██████████	SERUM		2/8	7/8	8/8	8/8
F	"	MILK	5 days	0/8	3/8	7/8	8/8
G	VIRUS CONTROL			-----			

Human
Quantit

JAN 24 1950

MORTALITY

L D 50

SERUM NO

A

1:4

P P D

SERUM

+

VIRUS 10⁻²

1:16

86 DAYS
AFTER
DELIVERY

P P D

P P D

1:64

P P D

P P P P D

P P D

P P P D

1:36

P P P P D

P P P P D

P P P P D

P D

JAN 24 1950

MORTALITY

LD50

SPECIMEN

SERUM

No

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

C

1:4

2/8



SERUM

+

VIRUS 10⁻²

1:16

4/8

2 DAYS

AFTER

DELIVERY

1:64

8/8

1:256

8/8

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

PP

JAN 24 1950

MORTALITY L.D. 50

SPECIMEN MILK No 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

D

0/8

2/8

6/8

8/8

MILK
+
VIRUS 10⁻²2 DAYS
AFTER
DELIVERY

STANDARD B & P "NOTEPAR"

JAN 24 1950

MORTALITY LD50

SPECIMEN SERUM NO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

E

1:4

2/8

P
EED
WIND

SERUM

+

VIRUS 10⁻²

1:16

7/8

5 DAYS

AFTER

DELIVERY

1:64

8/8

1:256

8/8

JAN 24 1950

MORTALITY LD 50

SPECIMEN MILK No 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

F

0/8



MILK + VIRUS 10⁻²

3/8

5 DAYS AFTER DELIVERY

7/8

8/8

PPD

STANDARD B&P "NEIBER"

JAN. 25-50

QUANTITATIVE TEST FOR LANSING ANTIBODIES
IN MILK AND SERUM OF LACTATING MOTHERS

VIRUS USED - LANSING virus - Pool IV of 8-16-49
2 three cc ampules used

MICE - 18-20 gram mappled female albino
8 mice per dilution
Inoculation lasted 1 3/4 hours

VIRUS - 1:100

			1:4	1:16	1:64	1:256
A	██████	SERUM	1/8	1/8	4/8	7/8
B	"	MILK	1/8	5/8	8/8	8/8
C	██████	SERUM	0/8	5/8	7/8	8/8
D	"	MILK	8/8	7/8	8/8	7/8
E	██████	SERUM	1/8	0/8	3/8	5/8
F	"	MILK	7/8	7/8	7/8	6/8
G	VIRUS CONTROL					

JAN 25 1950

MORTALITY LD50

SERUM NO 1 2 3 4 5 6 7 8 1:4 1:16 1:64 1:256

SPECIMEN

[REDACTED]

SERUM

+

VIRUS 10⁻²

GROUP A

3 DAYS
AFTER
DELIVERY

1/8

1/8

4/8

7/8

JAN 25 1950

MORTALITY LD50

SPECIMEN MILK NO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

[REDACTED]

1/8

MILK + VIRUS 10⁻²

5/8

B

1:6

3 P PP D

3 DAYS AFTER DELIVERY

1:64

8/8

8/8

1:256

$\frac{8}{10}$ $\frac{5}{8}$
$$8/1$$
 $\frac{8}{8}$

JAN 25 1950

MORTALITY LD 50

SPECIMEN

SERUM NO

F

1:4

1/8

[REDACTED]

1:16

0/8

SERUM

+

VIRUS 10⁻²

PPD

1:64

3/8

150 DAYS
AFTER
DELIVERY

PPD

1:256

5/8

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36

PPD

PPD

PPD

PPD

PPD

PPD

PPD

JAN 25 1950

MORTALITY LD50

SPECIMEN MILK No 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

F

1:4

8/1



MILK

+ VIRUS 10⁻²

1:16

7/8

150 DAYS AFTER DELIVERY

1:64

7/8

1:256

6/8

STANDARD B&P "NOLEAR"

JAN 25 1950

LD 50

MORTALITY

34 35

32

33

31

30

29

28

26

24

25

22

23

21

19

20

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

VIRUS

SPECIMEN

G

VIRUS

ONLY

CONTROL

1 - 0

2 -

3 -

4 -

5 -

6 -

7 -

8 -

10⁻²

1 -

2 -

3 -

4 -

5 -

6 -

7 -

8 -

1 -

2 -

3 -

4 -

5 -

6 -

7 -

8 -

1 -

2 -

3 -

4 -

5 -

6 -

7 -

8 -

1 -

2 -

3 -

4 -

5 -

6 -

7 -

8 -

1 -

2 -

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

D

PPP

EE

QUANTITATIVE TEST FOR LANSING ANTIBODIES
IN MILK AND SERUM OF LACTATING MOTHERS

FEB 1 1950

VIRUS USED - Lansing virus - Pool IV of 8-16-49
2 three cc ampules used

MICE - 17-19 gram maxfield female albino
8 mice per dilution

Inoculation lasted 1 hour

VIRUS - 1:100

			<u>1:4</u>	-	<u>1:16</u>	<u>1:64</u>	<u>1:256</u>
A.	██████	SERUM	0/8		3/8	4/8	7/8
B.	"	MILK	1/8		6/8	8/8	8/8
C.	██████	SERUM	1/8		0/8	8/8	8/8
D.	"	MILK	1/8		7/8	8/8	8/8
E.	██████	SERUM	1/8		2/8	2/8	8/8
F.	"	MILK	3/8		6/8	8/8	8/8
G.	VIRUS	CONTROL					

[illegible]

FEB 1 1950

MORTALITY LD 50

SPECIMAN MILK NO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

B

1/8

6/8

8/8

8/8

MILK
+
VIRUS 10⁻²2 DAYS
AFTER
DELIVERY

STANDARD B&P "NoBear"

SPECIMEN	SERUM	NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	MORTALITY	LD50		
C [REDACTED] SERUM + VIRUS 10 ⁻²	1:4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1/8			
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
2 DAYS AFTER DELIVERY	1:64	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8/8		
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	1:256	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8/8	
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

FEB 1 1950

MORTALITY LD50

SPECIMEN	MILK NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
D [REDACTED] MILK + VIRUS 10 ⁻²	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2 DAYS AFTER DELIVERY	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1:16	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1:14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1:156	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

1/8

7/8

8/8

8/8

8/8

STANDARD B&P "NOLEBAR"

FEB 1 1950

MORTALITY LD50

SPECIMEN SERUM No 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

E

1/8

1.4

Missing data

SERUM

+

VIRUS 10⁻²

2/8

1.16

PD

3 DAYS
AFTER
DELIVERY

2/8

1.64

P P P D

8/8

1.256

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

P P D

FEB 1 1950

MORTALITY

LD50

SPECIMEN	VIRUS	No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
G	10 ⁻²	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
		8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
VIRUS 10 ⁻² ONLY	10 ⁻²	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
		8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
CONTROL	10 ⁻²	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
		5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
		7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
		8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					

G

VIRUS 10⁻²
ONLY

CONTROL

QUANTITATIVE TEST FOR LANSING ANTIBODIES
IN MILK AND SERUM OF LACTATING MOTHERS

FEB 2 1950

VIRUS USED - Lansing virus - Pool IV of 8-16-49
2 three cc ampules used

MICE - 17-19 gram Masfield female albino
8 mice per dilution

Inoculation lasted 1 hour

VIRUS - 1:100

			<u>1:4</u>	<u>1:16</u>	<u>1:64</u>	<u>1:256</u>
A.	██████	SERUM	2/8	1/8	7/8	8/8
B.	"	MILK	3/8	5/8	8/8	8/8
C.	██████	SERUM	6/8	6/8	8/8	8/8
D.	"	MILK	0/8	3/8	7/8	8/8
E.	██████	SERUM	0/8	2/8	6/8	8/8
F.	"	MILK	2/8	7/8	8/8	7/8
G.	VIRUS	CONTROL				

FEB 2 1950

MORTALITY 10 50

SPECIMAN SERUM NO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

A

1:4

2/8

[REDACTED]

SERUM

+
VIRUS 10⁻²

1:16

p p p p p

1/8

2 DAYS

AFTER

DELIVERY

1:64

7/8

1:256

8/8

P D

FEB 2 1950

[illegible]

FEB 2 1950

SPECIMEN

milk

No. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

MORTALITY

LD 50

$$+ \text{Milk}$$

VIRUS 10-2

3 DAYS AFTER DELIVERY

[illegible]

FEB 2 1950

SPECIMEN

milk

10 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

MORTALITY

LDs.

11

MILK +

VIRUS 10-2

2 DAYS AFTER DELIVERY

$$\frac{8}{2}$$
$$\frac{7}{8}$$
$$\frac{8}{8}$$

8/7

FEB 2 1950

MORTALITY LD50

SPECIMEN	VIRUS NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
G	1	-	PPD																																		
	2	-	-	D																																	
	3	-	-	PPD																																	
	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
VIRUS 10 ⁻² ONLY	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
CONTROL	1	-	-	PPD																																	
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

SPECIMEN

VIRUS NO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

FEB 3 1950

QUANTITATIVE TEST FOR LANSING ANTIBODIES
IN MILK AND SERUM OF LACTATING MOTHERS

VIRUS USED - Lansing virus - pool IV of 8-16-49
3 two cc ampules used

MICE - 18-20 gram Masfield female albino
8 mice per dilution

Inoculation lasted $1\frac{1}{6}$ hours

VIRUS - 1:100

			<u>1:4</u>	<u>1:16</u>	<u>1:64</u>	<u>1:256</u>
A	████████	SERUM	0/8	0/7	7/8	8/8
B	"	MILK	5/8	8/8	8/8	8/8
C	████████	SERUM	3/8	3/8	8/8	8/8
D	"	MILK	5/8	8/8	8/8	8/8
E	████████	SERUM	4/8	7/8	8/8	8/8
F	"	MILK	6/7	8/8	8/8	8/8
G	████████	SERUM	1/7	1/8	7/8	8/8
H	VIRUS CONTROL					

FEB 3 1950

SPECIMEN	SERUM	NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	MORTALITY	LD ₅₀
A	1:4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
[REDACTED] SERUM + VIRUS 10 ⁻²	1:6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
193 DAYS AFTER DELIVERY	1:64	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1:256	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0/8

0/7

7/8

8/8

FEB 3 1950

MORTALITY L D 50

SPECIMEN SERUM NO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

C

[REDACTED]

JERUSA

+

VIRUS-10-2

3/8

3/8

8/8

8/8

60 DAYS
AFTER
DELIVERY

PPPPD

P
D
PPDPPD
PPD? P
PPD
PPD
PPDD
P
PPPPDP
D
PPDP
D
PPD

PPPPD

PP
PPD

FEB 3 1950

L1250

MORTALITY

3435

313233

282930

2627

2425

2223

2021

1819

1516

1314

1011

89

7

6

5

4

3

2

1

MILK

SPECIMEN

D

1:4

MILK

+

VIRUS 10⁻²

5/8

8/8

8/8

8/8

1 - CNS PP D
 2 - 2 PP PP D
 3 - ?
 4 - PP D
 5 - E D
 6 - P D
 7 - PP D
 8 - PP D
 9 - P D

1:16

60 DAYS
AFTER
DELIVERY

1 - P PP D
 2 - PP D
 3 - PP D
 4 - PP D
 5 - P D
 6 - P PP D
 7 - PP D
 8 - CNS PP D
 9 - PP D
 10 - PP D
 11 - PP D
 12 - PP D
 13 - PP D
 14 - PP D
 15 - PP D
 16 - PP D
 17 - PP D
 18 - PP D
 19 - PP D
 20 - PP D
 21 - PP D
 22 - PP D
 23 - PP D
 24 - PP D
 25 - PP D
 26 - PP D
 27 - PP D
 28 - PP D
 29 - PP D
 30 - PP D
 31 - PP D
 32 - PP D
 33 - PP D
 34 - PP D
 35 - PP D
 36 - PP D
 37 - PP D
 38 - PP D
 39 - PP D
 40 - PP D
 41 - PP D
 42 - PP D
 43 - PP D
 44 - PP D
 45 - PP D
 46 - PP D
 47 - PP D
 48 - PP D
 49 - PP D
 50 - PP D
 51 - PP D
 52 - PP D
 53 - PP D
 54 - PP D
 55 - PP D
 56 - PP D
 57 - PP D
 58 - PP D
 59 - PP D
 60 - PP D

1:64

1 - D
 2 - PP D
 3 - PP D
 4 - PP D
 5 - PP D
 6 - PP D
 7 - PP D
 8 - PP D
 9 - PP D
 10 - PP D
 11 - PP D
 12 - PP D
 13 - PP D
 14 - PP D
 15 - PP D
 16 - PP D
 17 - PP D
 18 - PP D
 19 - PP D
 20 - PP D
 21 - PP D
 22 - PP D
 23 - PP D
 24 - PP D
 25 - PP D
 26 - PP D
 27 - PP D
 28 - PP D
 29 - PP D
 30 - PP D
 31 - PP D
 32 - PP D
 33 - PP D
 34 - PP D
 35 - PP D
 36 - PP D
 37 - PP D
 38 - PP D
 39 - PP D
 40 - PP D
 41 - PP D
 42 - PP D
 43 - PP D
 44 - PP D
 45 - PP D
 46 - PP D
 47 - PP D
 48 - PP D
 49 - PP D
 50 - PP D
 51 - PP D
 52 - PP D
 53 - PP D
 54 - PP D
 55 - PP D
 56 - PP D
 57 - PP D
 58 - PP D
 59 - PP D
 60 - PP D

1:256

FEB 3 1950

SPECIMEN SERUM No. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

MORTALITY LD50

E

4/8

[REDACTED]

SERUM
+VIRUS 10⁻²

7/8

38 DAYS
AFTER
DELIVERY

8/8

8/8

E-P D

FEB 3 1950

SPECIMEN MILK No 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 MORTALITY LD50

F

1:4

6/7

-D P P D

[REDACTED]

Virus 10-2

PP D

PP D

PP D

P D

PP D

P D

PP D

P D

PP D

P D

PP D

P D

PP D

P D

PP D

P D

PP D

P D

PP D

P D

PP D

P D

PP D

P D

PP D

P D

PP D

P D

PP D

P D

PP D

38 DAYS
AFTER
DELIVERY

1:64

8/8

1:32

8/8

STANDARD BAP "NOISE"

FEB 3 1950

SPECIMEN SERUM No 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

MORTALITY LD50

G

SERUM
+VIRUS 10¹²178 DAYS
AFTER
DELIVERYMISSING 2/8
MISSING 2/8

1:4

1/7

1:6

1/8

1:6

7/8

1:256

8/8

- GAS D

FEB 20 1950

QUANTITATIVE TEST FOR LANSING ANTIBODIES
IN MILK AND SERUM OF LACTATING MOTHERS

VIRUS USED - LANSING VIRUS - POOL IV of 8-16-49

MICE - 18-20 gram Maffield female albino
8 mice per dilution

VIRUS - 1:100

		<u>1:4</u>	<u>1:16</u>	<u>1:64</u>	<u>1:256</u>
A	██████ - SERUM	0/8	1/8	2/8	2/8
B	" - MILK	4/8	8/8	8/8	8/8
C	██████ - SERUM	1/8	1/8	6/8	7/8
D	" - MILK	3/8	8/8	8/8	8/8
E	██████ - SERUM	0/8	2/8	7/8	8/8
F	██████ MILK	8/8	8/8	8/8	8/8
G	VIRUS CONTROL				

FEB 20 1950

SPECIMEN SERUM NO. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 MORTALITY L.O. 50

A

0/8

SERUM
+
VIRUS 10⁻²

1/8

101 DAYS
AFTER
DELIVERY

2/8

2/8

7 7 6 5 4 3 2 1
CNS D

FEB 20 1950

SPECIMEN SERUM No 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

C

SERUM +

Virus 10-2 1:16

340 DAYS
AFTER
DELIVERY

1:256

1/8

1/8

6/8

7/8

LD 50

MORTALITY

35%

32%

33%

34%

35%

[illegible]

100

Milk

+

Virus 10^{-2} - 10^{-6}

 $\frac{3}{8}$
$$\frac{8}{8}$$
$$\frac{8}{8}$$

22

340 DAYS
AFTER
DELIVERY

1:25b

55 DAYS
AFTER
DELIVERY

SPECIMEN Mink No 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 MORTALITY 20 50

F

1:4

1:4

8/8

Mink

+ Virus 10⁻²

1:16

1:16

8/8

55 DAYS AFTER DELIVERY

1:64

1:64

8/8

1:256

1:256

8/8

Control

FEB 21 1950

QUANTITATIVE TEST FOR LANSING ANTIBODIES
IN MILK AND SERUM OF LACTATING MOTHERS

VIRUS USED - LANSING VIRUS - Pool IV of 8-16-49

MICE - 18-20 gram Maffield alpins (female)
8 mice per dilution

VIRUS - 1:100

		<u>1:4</u>	<u>1:16</u>	<u>1:64</u>	<u>1:256</u>
A	██████ - SERUM	1/8	3/8	7/8	8/8
B	" - MILK	5/8	8/8	8/8	8/8
C	██████ - SERUM	1/8	0/8	3/8	5/8
D	" - MILK	3/8	8/8	7/8	8/8
E	███ - SERUM	0/8	0/8	0/8	3/8
F	" - MILK	2/8	6/8	8/8	8/8
G	VIRUS CONTROL				

FEB 21 1950

MORTALITY 40 50

SPECIMEN	SERUM NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
A	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SERUM LANSING 10-2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
108 DAYS AFTER DELIVERY	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1/8

3/8

7/8

8/8

PPD

SPECIMEN MILK NO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 MORTALITY 4050

B

1:4

MILK
[REDACTED]
LANSING 10²

5/8

8/8

1:16

8/8

1:64

108 DAYS
AFTER
DELIVERY

8/8

1:256

FEB 21 1950

RECORDS DEPT

STANDARD B & P "NOTEPAPER"

FEB 21 1950

SPECIMEN

SERUM

NO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

MORTALITY

2/21

C

SERUM

LANSING 10-2

1/8

0/8

3/8

5/8

190 DAYS
AFTER
DELIVERY

PPD

PPPD

PPD

PPD

PPD

PPD

PPD

PPD

PPD

1:4

1:16

1:64

1:256

FEB 21 1950

MORTALITY LD 50

SPECIMEN ADLX No 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

D

MILK

LANSING 10-2

3/8

8/8

7/8

8/8

pppp D

pp D

? ? ? ?

PD

PD

PPD

PD

PPPD

-

? PD

? PD

PD

CNSPPD

PD

PPPD

? PD

-

PPPP D

? CNS D

PPPP D

CNSPPD

CNSPPD

PPPD

? PD

- - - - - CNSPPD

190 DAYS
AFTER
DELIVERY

STANDARD B&P "NOTELAR"

FEB 21 1950

MORTALITY L.D. 50

SPECIMEN SERUM NO 1 2 3 4 5 6 7 8 1 2 3 4 5 6 7 8 1 2 3 4 5 6 7 8 1 2 3 4 5 6 7 8 1 2 3 4 5 6 7 8

E

SERUM

LANSING 10-2

0/8

0/8

0/8

3/3

192 DAYS
AFTER
DELIVERY

SMICE MISSING 2/24. NO HOLE IN BOX TOP; TOP ON TIGHTLY.

PPD

EPPD

? D

[illegible]

SPECIMEN	MILK NO.
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18
	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	30
	31
	32
	33
	34
	35

[illegible]

LL

milk

LANSING 10-2

 $\frac{2}{8}$ $\frac{8}{9}$
$$\frac{8}{8}$$
 $\frac{8}{8}$

192 DAYS
AFTER
DELIVERY

LD50

JUN 18 1950

Concentration of Antipoliomyelitic Factor in Human Milk at Various Intervals after Delivery

Donor - Mrs. A. B. SABIN - age 39 - child born 5-30-50.

Blood and first specimen of colostrum - 36 hrs
after delivery.

Subsequent milk specimens - 72 hours (3 days)
120 " (5 days)
10 days

Specimens stored in deep-freeze.

Procedure: Various dilutions of serum and milk tested against
virus 1:50 (final 1:100) or 50 LD₅₀.

Virus Used: Lansing virus Pool II - 8-16-49

Final Dilution of Serum & Milk.

	<u>2</u>	<u>8</u>	<u>32</u>	<u>128</u>	<u>512</u>
Serum	✓	✓	✓	✓	✓
Milk - 36 hrs.	✓	✓	✓	✓	
" - 3 days	✓	✓	✓	✓	
" - 5 "	✓	✓	✓	✓	
" - 10 "	✓	✓	✓	✓	

JUN 19 1950

SERUNYO

MORTALITY

A

[illegible]

+

1:8

1 - PP PP D
2 - P P PP D
3 - - - ? - - - ? E PP D
4 - - - - - - - PP D
5 - - - - - - - P PP D
6 - - - - - - - - PP PP O
7 - - - - - - - - - -
8 - - - - - - - - - -

D * BRAIN EATEN
PP PP D
- - CNS IE P

1:32

1 - PP D
2 - P D
3 - ? D
4 - - cns[?] TYTYTY - - PP D
5 - - - - - PPPPPD
6 - - - - - cns[?] D
7 / - - - - - WPPPPP D
8 - - - - - - - - - - - - - - - -

1.128

[illegible]

JUN 19 1950

MORTALITY LD 50

SERUM NO. 34 35

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

SPECIMAN

A

(CONT)

1:512

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

B

36 HRS.

+

LANSING VIRUS 10-2

1:8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

D

D

D

D

D

D

D

D

D

D

D

D

D

D

D

D

D

D

D

D

D

JUN 19 1950

MORTALITY 2050

(con't)

1.128

1	- PP	D
2	- PP	D
3	- PP	D
4	- - PP	tD
5	- - PP	tD
6	- - ?	CNs D
7	.	P D
8	- - - - -	PP PP D

C

1:2

1 - D
2 - PP D
3 - P D
4 - ? PP D
5 - - PP D
6 - - - ? - - - - ? PP D
7 - - - - - - - - - PNP D
8 - - - - - - - - - - - - - PPP D

MILK
72 HRS

+

LANSING
VIRUS
 10^{-2}

1:8

[illegible]

1:32

1 - D
2 - PP D
3 - PP D
4 - PP D
5 - ? P P PP D
6 - - - ? - - - - CN^{PP} D
7 - - - - - - - - - PP D
8 - - - - - - - - - - - E[?] E CN^{PP} D

MORTALITY LD 50

78 29 30 31 32 33 34 35 -

20 21 22 23 24 25 26 27 28

11 12 13 14 15 16 17 18 19

2 3 4 5 6 7 8 9 10

SPECIES MILK NO. 1

2

(CON'T)

D

MILK 124 HRS

f

LANSING
VIRUS
10-2

JUN 19 1950

MORTALITY LD.50

MILK NO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

SPECIMAN

D

(CON'T)

E

MILK

10 DAYS

+

LANSING

VIRUS

10-2

1:128
1 - D
2 - D
3 - ? PP D
4 - P D
5 - P E D
6 - PP D
7 - ? PP D
8 - ? PP D

1:2
1 - PP D
2 - P D
3 - ? P D
4 - PP D
5 - ? PP D
6 - PP D
7 - PP D
8 - ? PP D

1:8
1 - ? PP PP D
2 - ? ? P PP D
3 - P
4 - P
5 - PP D
6 - PP D
7 - PP D
8 - PP D

1:32
1 - PP D
2 - ? PP D
3 - ? PP D
4 - ? PP D
5 - ? PP D
6 - ? PP D
7 - ? PP D
8 - ? PP D

JUN 19 1950

MORTALITY LD 50

SPECIMAN MILK NO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

F

(CON'T)

1:108
1 - P P P D
2 - ? P P P D
3 - P P P D
4 - P P P D
5 - ? P P D
6 - ? P P D
7 - ? P P D
8 - ? P P D

VIRUS

F

1:100

DIRECTORY
POOL

UNHEATED

MILK UNHEATED

10:2

P P D

G

DIRECTORY POOL
HEATED
210°F

1:100

P P D

P P D
P P D
P P D
P P D
P P D
P P D
P P D
P P D

JUN 19 1950

MORTALITY LD 50

VIRUS NO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

SPECIMAN

G

(CONT)

MILK UNDOU.

H

CONTROL

LANSING
VIRUS
ONLY

1 - P D
2 - P D
3 - P D
4 - P D
5 - P D
6 - P D
7 - P D
8 - P D
9 - P D
10 - P D
11 - P D
12 - P D
13 - P D
14 - P D
15 - P D
16 - P D
17 - P D
18 - P D
19 - P D
20 - P D
21 - P D
22 - P D
23 - P D
24 - P D
25 - P D
26 - P D
27 - P D
28 - P D
29 - P D
30 - P D
31 - P D
32 - P D
33 - P D
34 - P D
35 - P D

1 - P D
2 - P D
3 - P D
4 - P D
5 - P D
6 - P D
7 - P D
8 - P D
9 - P D
10 - P D
11 - P D
12 - P D
13 - P D
14 - P D
15 - P D
16 - P D
17 - P D
18 - P D
19 - P D
20 - P D
21 - P D
22 - P D
23 - P D
24 - P D
25 - P D
26 - P D
27 - P D
28 - P D
29 - P D
30 - P D
31 - P D
32 - P D
33 - P D
34 - P D
35 - P D

1 - P D
2 - P D
3 - P D
4 - P D
5 - P D
6 - P D
7 - P D
8 - P D
9 - P D
10 - P D
11 - P D
12 - P D
13 - P D
14 - P D
15 - P D
16 - P D
17 - P D
18 - P D
19 - P D
20 - P D
21 - P D
22 - P D
23 - P D
24 - P D
25 - P D
26 - P D
27 - P D
28 - P D
29 - P D
30 - P D
31 - P D
32 - P D
33 - P D
34 - P D
35 - P D

1 - P D
2 - P D
3 - P D
4 - P D
5 - P D
6 - P D
7 - P D
8 - P D
9 - P D
10 - P D
11 - P D
12 - P D
13 - P D
14 - P D
15 - P D
16 - P D
17 - P D
18 - P D
19 - P D
20 - P D
21 - P D
22 - P D
23 - P D
24 - P D
25 - P D
26 - P D
27 - P D
28 - P D
29 - P D
30 - P D
31 - P D
32 - P D
33 - P D
34 - P D
35 - P D

1 - P D
2 - P D
3 - P D
4 - P D
5 - P D
6 - P D
7 - P D
8 - P D
9 - P D
10 - P D
11 - P D
12 - P D
13 - P D
14 - P D
15 - P D
16 - P D
17 - P D
18 - P D
19 - P D
20 - P D
21 - P D
22 - P D
23 - P D
24 - P D
25 - P D
26 - P D
27 - P D
28 - P D
29 - P D
30 - P D
31 - P D
32 - P D
33 - P D
34 - P D
35 - P D

1 - P D
2 - P D
3 - P D
4 - P D
5 - P D
6 - P D
7 - P D
8 - P D
9 - P D
10 - P D
11 - P D
12 - P D
13 - P D
14 - P D
15 - P D
16 - P D
17 - P D
18 - P D
19 - P D
20 - P D
21 - P D
22 - P D
23 - P D
24 - P D
25 - P D
26 - P D
27 - P D
28 - P D
29 - P D
30 - P D
31 - P D
32 - P D
33 - P D
34 - P D
35 - P D

P D

SUMMARY OF TEST OF 10/5/50

QUANTITATIVE TEST FOR LANSING PROTECTIVE SUBSTANCE
IN BOSTON MILK DIRECTORY LATE HUMAN MILK POOL OF 7/24/50 -
HEATED AT 60°C FOR 30 MINUTES AND UNHEATED.

Virus 1:200

SPECIMEN	TREATMENT	MORTALITY AT INDICATED FINAL DILUTION OF MILK VS. <u>50%₅₀</u> OF VIRUS				50% PROTECTIVE ENDPOINT
		2	8	32	128	
BOSTON MILK DIRECTORY LATE HUMAN MILK POOL	UNHEATED	2/6	3/7	5/6	8/8	8
	HEATED	2/7	4/7	6/7	8/8	6

QUANTITATIVE TEST FOR LANSING ANTIBODIES IN
BOSTON MILK DIRECTORY LATE HUMAN MILK POOL
OF 7/24/50.

OCT 5 1950

PURPOSE:

To determine the titer of activity of the
antiviral factor found in late milk - by
testing various dilutions vs. 50 PD₅₀ of
Lansing Virus.

VIRUS:

Lansing Virus - Pool II of 6/6/50

MIXTURES:

MILK - UNDILUTED, 1:4, 1:16, 1:64 (in saline)
distributed in 0.2 ml amounts in indicated tubes,
either unheated or ~~heated~~ after heating at
60°C for 30 min. 50 PD₅₀ of Lansing virus
added (~~1:100~~) as 1:100 dilution (final dilution 1:200)
tubes shaken and inoculated at room temperature
for one hour. Inoculation lasted 30 minutes.

MICE:

Maxfield 18-30 gram ♀
8 mice per dilution.

CODE	SPECIMEN	MILK DILUTIONS			
		1:2	1:8	1:32	1:128
A	UNHEATED BMDLHMP	2/6	3/7	5/6	8/8
B	HEATED BMDLHMP	2/7	4/7	6/7	8/8
C	VIRUS 1:200	15/15			

SPECIMEN	MILK	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	MORTALITY								
A BOSTON MILK DIRECTORY. LATE HUMAN MILK POOL OF 7/24/50 + HANSING 1/200 (MILK UNHEATED)	1:2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
1:8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
1:32	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
1:128	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	

MILK

MILK	20
------	----

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

MORTALITY

BOSTON MILK
DIRECTOR.
LATE HUMAN
MILK POOL
OF 7/24/50

HEATED 60°C
FOR 30 MIN.

+ LAnsing

$$1/200$$

1:2

$$\frac{\infty}{1}$$

1:32

1:128

1/6

$$\frac{7}{2}$$

4/9

6/9

$$8/8$$

172 D

MISSING

622

PPD

[illegible]

2 2 2 2 2

MISSILE

7

11

- P D D

د

2017

1

00

21

9

9

AF	

Д

A
au
ab

11

--

OCT 5 1950

OCT 5 1950

Virus

SPECIMEN

100

MORTALITY

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35

C

VIRUS
ONLY.

LANSING

CONTROL

1:200

1 -
2 -
3 -
4 -
5 -
6 -
7 -
8 -
9 -
10 -
11 -
12 -
13 -
14 -
15 -
16 -
17 -
18 -
19 -
20 -
21 -
22 -
23 -
24 -
25 -
26 -
27 -
28 -
29 -
30 -
31 -
32 -
33 -
34 -
35 -

1

2

3

4

1:200

1 -
2 -
3 -
4 -
5 -
6 -
7 -
8 -
9 -
10 -
11 -
12 -
13 -
14 -
15 -
16 -
17 -
18 -
19 -
20 -
21 -
22 -
23 -
24 -
25 -
26 -
27 -
28 -
29 -
30 -
31 -
32 -
33 -
34 -
35 -

8/8

7/7

-P D