

€• , f13(IFNa13) „ ... † ‡ ^
 (%Š< ĆLumi nex• Ž• • ' ')
 " " • _ _ ~™
 š " > œ•

ž Ÿ | € £ š " ¤ ¥ " | § " ©ª !

« ¬ -

[® ° "]

± † ‡ ^ 2 " 3 ´ • ' ' µ ¶ ... µ • ™ „ 1 ° „ » ° ¼ ½ ¾ » ° ¿ À Á Â Ã ° ¿ Ä Å Æ¹ Ç È É Ê Ë • – Æ
 Ì Í Î Ñ Ò Ó Ô Ù Ú

[† ‡ ^ Ì Ð]

† ‡ Ñ Ò	Ó ¶	† ‡ Ñ Ò	Ó ¶
96 Ö Ö × Ø Ù Ú	1	96 Ö Ö Ù Û	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Æ	1â 20mL
% ã	1	ä å æ ç Æ	1â 20mL
„ ... è Æ	1â 120éL	„ ... à á Æ	1â 12mL
„ ... è Æ B Ö P E - S A U	1â 120éL	„ ... à á Æ B	1â 12mL
è Æ	1â 10mL	ë ì í Æ Ö 30â Ú	1â 20mL
š " > œ•	1		

[î ï ð ñ ò ð ó † ‡]

- 1° Lumi nex MAGPI Xò ¤ Lumi nex 100ô ¤ Lumi nex 200ô ¤ Ç Bi o - R a d ô , B i o - P l e x ô ä å ö Ö ÷ ø ù š " ú û ü @ ü , ý þ ÿ ÿ „ Þ Ú
- 2° • Ç < ¶ Æ ù ó
- 3° à á ß ñ E P .
- 4° Ç •
- 5° %
- 6° ì Æ ñ Ð ù
- 7° 0.01mol / L Ö Ç 1â Ú æ ç (P B S) ¤ p H = 7 . 0 - 7 . 2
- 8° ù
- 9° Ý Ö ù

[† ‡ ^ ñ ó ¯]

1° ! ñ†‡^—" †‡#\$†‡%Ÿ&Æ" ' (Î) * +α, - †‡^ .) / O1ŸƳβ° „ ...èÃA
 ° „ ...èÃB2ó%ÖÖ(| -203CæÈ 4†‡) 5| 43C(ð" Î

2° š" . ñ†‡^ -64†‡7î \$8†‡%Ÿ&" ' ñ9: (Î
 * +—

†‡^ Î Ÿ; <=>α\$?@î A<ä Bš" Cš" . ñ64†‡^ ÷øDEB?@. 1FGİ š" HI Î J
 BK⁻ LM2[^] • ÆñŸ&NPα(O⁻ î " ¼äPQ(RSμñÎ

[Ÿ±ñTUV(_)

„ 1—1, U| „ 1 ä Î ñW, Ÿ±DX9 52· LÇ43CKYαZ. 1,000âg ' 20ä [α\Æ¹] < α
 1Æ¹ 5| -203CÇ-803C(α^_` abcÎ

„ »—" EDTAÇd, eN' f †TUY±αý1Ÿ±DTU. ñ30ä [Î | 2-83C 1,000âg ' 15ä [α\Æ¹
] < „ ...αÇ1Æ¹ 5| -203CÇ-803C(α^_` abcÎ

¿ ÄÄÄÆ¹ ÇÈÉ • -Ÿ±—) 1,000âg ' 20ä [α\Æ¹] < „ ...αÇ1Æ¹ 5| -203CÇ-803C(α
 ^_` abcÎ

* +—

1° 2ÆŸ±#î g! (α43C(· | 1hα-203C¥i K1FGα-803C¥i K2FGÎ

2° Ÿ±j kè „ l mno. „ ...pqαžr è „ Ÿ±¥st ur v „ ...Î

3° Ÿ±š" ú° æw#xyX9α¥° z üš { cÄÎ

4° | | ~ ¶ „ ...Ó} α~• €• š" „ 1, ¥R „ »eN ±tu „ ...Î

[Lumi nex200 ä å ö]

1. ä å f—50uLC

2. < Ç „ ...—%ã MagPl ex;

3. † %ã ¶ —50† / ^ ;

4. MFI%—Medi an.

[†‡ƳÖ]

1° š" ú1" ñ†‡ Ÿ±æw#xyX9Ö18-253CÚαšq< †‡^ D-ÇELMİ ¥• š" α) ž \ j ±
 B†@" î ñ Ÿ; †‡αý164ñ Ÿ; ó†‡\$žμ; • (Î

2° ŸƳβ(b∈β)—• %ŸƳβz' ŸƳβà áÃ0.5mLα' ý. X9" 5~ " 10ä [α• L— — — ~ Ö^_™
 š ÚαÈè: N500.0pg/mLÎ ƳÖ7F à áŸƳβñEP α• FEP Î z' 300> LñŸƳβà áÃαšœ" ' •
 Bž Ÿà á 500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mL, 0.12pg/mLαŸƳ
 βà áÃ(0pg/mL)ᵢ ϕeN×ØÖÎ N(£?@pq š α• B?@) š" αñŸƳβèÄÎ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
IFNa13	500.0	125.0	31.25	7.81	1.95	0.49	0	pg/mL

3° „ ...èÃAó „ ...èÃB—Detection A óDetection BDš" ú) " ¥| š" Ç©ª ' « -α2š - ®D
 - Ç%' ñÃ ° f- ±Î š" úä² 2 „ ...à áÃAÇB 1:100à á (š—10> L „ ...èÃA/990> L „ ...à á
 ÃA)α³ ä´ ¾αà áúμ} ®¶· „ ýñ • B?@" î ñ†¶¹ ° (100> L/Ö)α? » 1° L° 1° 0.1-0.
 2mLÎ

4° èì í Ã—580mL Ç • z' 20mLì í ÄÖ30â Úà á y 600mLy ¼e Äè: Î

* +—

1° ŸƳβñà á ¥• ᵢ ϕDÖÌ t u Î

- 2° ÝƆƆ) | §" ú15ä [Ī 1° Ī < ÝƆƆ½• š" –BĪ
- 3° ÝƆƆ° „ ...èĀĀ¼eĀ° „ ...èĀB¼eĀ) š" Ē° ñàáĀ1° ðàáĀ¥• ´" Ī" Ā¾––ĵ Ā³ ä´¾¼¼^_™šĪ N(Ē?@pqñƆQŠ) š" < ¶ ıy Ɔ< ¶ ĀùĪ) • }" î ñ¶ĀQ1° ð / ¶ ¥Āš" < ¶ 1° ñĀ' ÖŠ \ „ ...èĀAL ð–B¥Ā. | 10> LÚ¼2^_Ā è: ĀĒĪ
- 4°) ÇÈaš" ĒĒàáKñÝƆƆ° „ ...èĀĀ¼eĀ „ ...èĀB¼eĀĪ
- 5° ĩ í ĀÖ30xÚĪ Š ƆĒâj ı) ¶ 9Ī yX9ı––´¾ıy- ƆĒHWèĀĪ tu1° Ī
- 6° ††^Ī Ī ä††N ĀıĪ ĐĪ 15 ¼eĀ. š" ıD' 5KÑĪ <• ŽNÒÓ O¶ĒÇ OÖÖı 2ó?@Ī " " ÖxØÓ: ĒıĀ ?@pq¥ƆQıÛyHWÚĀĪ) š" 3 1 5Ī

[Ý±«–]

- 1° ±ŪŪ½Ý††^ ±ƆƆà ı¥ÝŽš" < ††^ " Ā ñ ±áÖBàı) š" âš" ú³ äăă- ±ñ <• š" ¶ ı@ă³ æñ ±Ī
- 2° ?@ú° ¶ @... ±Ī ç...–è: Ī èè: ¥DÝƆéèñèĪ Ī Lı" ĐĪ Ī QμĒĪ μ?@ñóð Bă ážÓĪ Šq BĪ ç...–è: KñÇKòı) Ý ±Ɔ" èñàáÇèóĪ ±àáĪ " ƆBSĪ
- 3° ô" „ ±¥óĪ D> œ• " ö ±{Ī ı÷øtu@?@@ĒĒ Šıy*+ă ±Ī
- 4° š" ÷øĀĀĀ° ðñ¼½¾» Çĵ Āù\Ā<• Ī ù| úù÷ø–Oñù' ýƆ?@pqÿĒĪ
- 5° ô ±Nĵ ĀĀĀĒ1 ıŽN< „ ±€• Ž, ıŠ–ĵ Ā °ĵ ĀÓ¶° T LM ı" 2<• D „ ...¥j ñ Ī
- 6° úù Z ØÇÈ¼ Øıö ó È¼ Øı<• ŽNV±JB" š" ñ „ ...´ ó ´ ¥ 1 ı, ¥Ū „ ...j Ī
- 7° ÷øš" ı ±ı(LMK <• Ī Ž Ø ĀÇ Š, ýƆ?@pqÿĒĪ

[e]

- 1° 1?@Ōñ• ŌĪ z' 200ulăăæçĀ" 2@ ı! . D ÝŌ ùĒX9 10ă [ı{ . | €ŌĪ Ā ı] <" | z eĪ
- 2° z –ă² òÝƆŌ° ç... BŌ° xØŌĪ òÝƆŌ7Ōı• Bz' 100> L¥• è: ñÝƆBÖ ††Ɔð2 ÚĪ xØŌz 100> LÝƆBàáĀÖ ††Ɔð« o. – Úı4Ōz ç... BŌÇàá. ñ BÚ100> Lı• Ōz 10ul%ă ı ÝŌzĒŪŪı373Ç ÝŌ ù9Ī 1. Lı ~ ò5N800rpmı 2-4mmı %ă° Ī
- 3° Ē% ı2ă [. ! Ā ı% (" ñ " | €ı¥" ĩ ĩ Ī
- 4° • Ōz „ ...èĀĀ¼eĀ100> LÖŠ" ú1° Úı ÝŌŪŪı373Ç ÝŌ ù9Ī 1. Lı ~ ò5 N800rpmı 2-4mmı %ă° Ī
- 5° Ē% ı2ă [. ! Ā ı• Ō" 200> LñĪ ĩ ĀĪ ĩ ı#š1-2ă [ı! ŌĪ " Ā Ī ÈaĪ Ō3B Ī o. –BĪ ĩ . ı \Ç\$ j 64ñĪ ĩ æçĀı1 ÝŌ\$%D &Ēı1' âDŌĪ ñĀ WĪ € Ī rKÑ(<Ī ~ % Ī Ō) * H Ī
- 6° +% ı• Ōz „ ...èĀB¼eĀÖŠ" ú1° Ú100> Lı ÝŌŪŪı373Ç ÝŌ ù930ă [ı ~ ò5N800rpmı 2-4mmı %ă° Ī
- 7° Ē% ı2ă [. ! Ā ı• Ō" 200> LñĪ ĩ ĀĪ ĩ ı#š1-2ă [ı! ŌĪ " Ā Ī ĩ Ō3BıĀ ' • 5Ī
- 8° +% ı• Ōz èĀ150> Lı 2ă [ıš< Ē, - . ı] <Ē) / ÓĪ
* +–
- 1° ††Ɔð–Ɔð–B?@" ĩ Āñ Ý; ıĒĒñ<O< ŌŌĒ=" ıg! ı\$8> œ• ĀĀ(ı2ð" B š" Ī

2° z -?@ e|) š" -BSñ12 x^_ÔÕÎ z L* +¥Â 3šJ • x1 Bz| ÝÕ±Î
x/¶¥4óÔ¯ x--5~´¾Î V` ° †‡z' - xz KNÎ « -FÔVo. -FÔz LMM6/
¶. Ö-78° D10ä[2Î ÚxŠq9~ x1l ýp¥• ñ: @9Î ; LMxO, œ<=mn- ...¶%ñP
QŠóÈaŠÎ N>...%ñPQŠx€• ò5aÔt u?@Î

3° 9Î -N B ?x?@L) 1zÆ' ÇÜÜñ ÝÕ5| ^î x2^_Ã ?xi Ô. ° /Ot u
" e x@ALBP° ^_ ÝÕ«| €C x• L° DEFGHµñ9Î LM 9: Î

4° ï í -³ äî í | JÈÂx D• Bî í KNÎ xPÂ1î í ĀHW| €Î Šqš" î ~ î Ô) x) DKLš"
. Í " | MN?@KNÎ Î

5° Šq?@XÎ : ò| 60%x€• š" z ùûñ : OÎ

[?@ -]

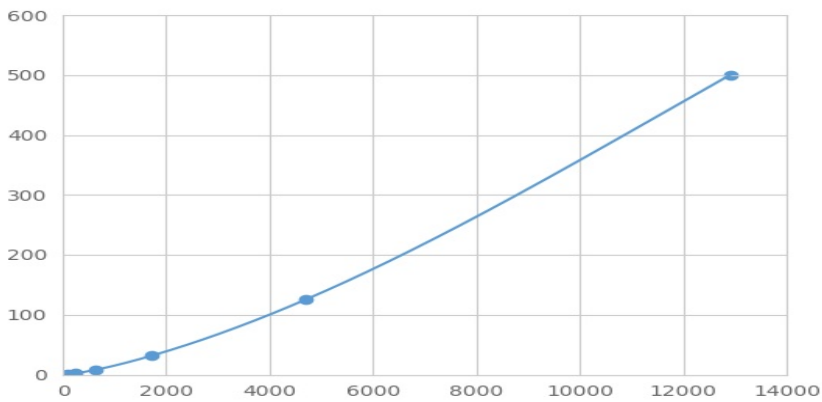
1 IFNa13´ öÛ| %Š< ÆPQx° RÊS xT< ÆÎ ä²z' ÝPßÇÝ± xÈÎ IFNa13VUÇ| RÊ
S Æñ´ pVxZ. z' • -, ÷ñIFNa13´ xD1 pVñ• -, ÷´ ì Ó. xz' PEÝWñX ,
xPEÛY?. xµ} MFI%ÖMedian Fluorescence IntensityÚñ~. BÎ ñIFNa13è: , MÈÈÎ " Lumin
exäâö...µx. , Bè: Î

[._]

ZÝPßó ±MFI%%+ xØÔMFI%. eœÖ[\œÚxŠò5aÔx] ° \ÈO#% . Î 2ÝPßñè:
N^_ÝÖÇÝÓ_ÝÚxMFI%N` _ÝÖÇÝÓ_ÝÚxaj ÝPéèÖoðĀÑN° • bcĀÑ. , ñR2%
* µx 2R2%def | 1NÿÚÎ €• š" gh° eéèi • tuääxŠcurve expert 1.30xµ} ßMFI%x
ùÝPéèj j È° ñè: xk 2àáz ÓÇ" ÝP-ñè: VMFI% . j ÝPéèñbcĀÑNx1 Bñ
MFI%ol ' ĀÑNx. , j Bè: xÍ k 2àáz Óx] N Bñ? » è: Í

[m...Ó }]

N>n| . , x/ è: Nî ¶, MFI%NŽ ¶ x~• aœL 7T" ÝPßñMFI%eN` _ÝÖxoÚxÝP
ßñè: N^_ÝÖYoÚÎ • LN>t@pqñi pŠxœl ùÝñR qÓ} , l ÝÓ%Î €• š" ÝÓ%÷
rÝPéèœÎ ù| ?@ e; • ñ¥• ÖŠ eâ° Āst° ì Öst 9: ; • ÚxÝPéèñMFI%l
" ÆuÎ " ùÝñÝPéèžÝvãx?@âî Āµ} î Éñ?@÷rÝPéèÎ



(€• , f13)„ ...†‡^ ÝPéè

[„...èì]

0. 49-500pg/mL.

[oò„ ...w]

r %N20F xØ ßÖ] ÝÞßàáÃÚ...µñO#%z žÝÞÆ" Ý° ñë: Î

[i uŠ]

±†‡^ " | „ ...IFNa13æÊ„ ...VÈÉÊx–Oyæ<z { ` ° Î
ù| | - stó ±* } ñw° æ¥<• H " ÊËÇÊx–Oz { ` ° „ ...æŽr±†‡^ <• V Ê„
...ñÈÉ–O z { ` ° Î

[Ág:]

Ág: " ß...µ%ñ u~ÓCVP' Î CVÖ%Ú = SD/meanâ 100
• Ī Æ–\•• B†‡^ Ýò° ì ° ñ%µ% ±tuµ¶„ ...æ• € ±U• ...µ20
Bæä²• „ ¥• ë: ±ñO#%óSD%Î
• MÆ–, \3F¥•• Bñ†‡^ ä² Ýò° ì ° ñ%µ% ±tuµ¶„...µæ• F ±š" • ††^ Èa...
µ8Bæä²• „ ¥• ë: ±ñO#%óSD%Î
• Ī Æ– CV<10%
• MÆ– CV<12%

[SµŠ]

Ê...µæ†‡^ D ñ í f í \$€• 9: (æ„ Š ò 1• | 5%Î
N... | Î Ž, Ý†‡^ †‡ú. „ ...%ñmnæ?@Xñ^ %; • î / ¶ (" †pæŠÈR?@Xİ 9: °
: ó9İ ; • Ī ÈBù• †?@< * tu e<...Æ• NÅÆÎ

[?@ŽŃ]

1° ?@úÝÞß° †‡ó ±PðC
2° z ÖÝÞßÇ ±Ú100> Læz %ã æ373C ÝŎ ù• Ì 1• LC
3° % | €æz „ ...èÃA100> Læ373C ÝŎ ù• Ì 1• LC
4° % ì Ō3BC
5° z „ ...èÃB100> Læ373C ~ • Ì 30ä [C
6° % ì Ō3BC
7° z èÃ150> Læ 2ä [. / ÓÎ

[>æ]

1° ù| k ; • ó• øst O' ¥• ÝŸ' " úŸñ" " " tuWQñ• µVäâ æ±Jß<• D–
µñO¶st–—Î
2° o~ ñ?@pqV†‡ñ Š° ?@âñÊË e2ó?@^ %g™ÊË æ) f í Pð³ æñÝ±ð€Î
3° ¥•• Bñ• †Jß<• l (ÆŠÆ² æŠ—„ ...w° > æ: æ) • } ††^ Ī > æ• tu?@ eæ• žŸ
• - > æ• ževāÎ
4° ±†‡^ 1 ††í î 1 š" æ¥• ´" Èj ° Ä" ñJßÍ ½ DEFG±†‡^ ñ?@> æ¶l £- o
ðñ„ ...pqÎ
5° D ó9İ KŃÎ ^_1†‡æ¥D| šÌ Î " ††%' î ' " 2 ? <• –ŌŌæŽN Ø Å
ñ€• 1ýp...%¥PQÎ

- 6° © ª ñ « ÖÖÏ <• I Æš – Oœr NMJ k – œ¥I Ý?@pqÄ @AmnÎ ÝÖDš" LOö- ®¯ \j œ) Çúú\j Î
- 7° ù| eâ¥KL° e° ÅÇÚÅ, " / ÓöÑ± P <• ýpÚÅpqñJ•Î ?@ú) ² ¿ ³ /> œ • ý´ t ö ù Î
- 8° D ±° ð2ó eñ• FKÑİ ñ ÷ P<• ýp¥• ñ?@pqœ" 2N>úñ?@pqñ<ÈaŠœ? @ñ• – ePî ÂDE8° Î
- 9° ††^ Dj µú#ÊKDEO, œ¶ù| ²• ; • óZ?@X; • Æuœ<• I Ä ?@pqVj µpq¥– pÇ¥• • B††^ • MÆ, ~ ñ Î
- 10° ±††^ VÈ; µ¹ • „ ††^ Ç¥• Ä' „ ...• –° ñ–ñJ ßpÝÝœ" 2¥» + „ ...pq¥–pñ Î
- 11° " | ° ð††^ ì´ ñ¼ ½J NÈ¼ Øœ¶ù| ðÈ¼ Ø" , \ñ¾E° P¿ ~À° Ò÷ÃN Z ¥• œ" 2~• y' (E< ††^ <" | È; ÛÜÈ¼ Øñ „ ...œ½J ~• (¥÷øš" ††^ „ ...È¼ ØÎ
- 12°) ®Á BÌ ç...–ñë: œÇâð• ®?@Qµ ß „ ...ë: Î Â ñ« –<2 ±Ì ç „ –Í ¶i j ††^ „ ...ëì Î
- 13° < ††^ <• ¥" " | –ú?@±P Š¥Qµñİ Ä?@ ßñ „ ...œÄŠœ| ŽÅ+?@ Î
- 14° ± e> œ• " " | 48††^ Î
- 15° < ††^ žÝÇEš" œŠ1È" | S" ©ª Ç@AÈ; " Æœ~ÛÜ1¥ÝŽrJ • ñÇÈßà œÉ¥È È@A' ì à@Î

[ÇÈÁÍ]

ÇÈ	<• Ž	ÁÍ ÄÍ
ÝPéêÆ	ÝPßPð¥MQ	t uMQñÝPßPð: à á
	\óì í ¥³ ä	³ äñ \óì í
	Ã¥ÁQ	„ j M Äù
Ág: ò	%ãì í ¥³ ä	\$> œ• ÄA³ ä ì í #š
	´ ¾¥³ ä \††¥æ	³ ä´ ¾ \††
	ÈaÑ" ° Ðù ÛÜ	š" z ùÄÒÓœñ ° š" œñÐù ÛÜ
	z ¥ÁQ	„ j M Äù
MFI%ò	• Öz ñ††¶¥ÁQ	M ÄùœÁQz' ††
	9Ì LM¥MQ	(£³ æñ9Ì LM
	9Ì 9: ¥MQ	††ÄOxyX9ý(£PQñ9 Ì 9:
	PEÝW– °	ÒÓ††
	PEÝW– à á ž Ó¥Ý	\$8> œ• ?@ e
	i j / ÓLM/Ó	D> œ• €• ñ/ÓLMİ /Ó

± %	¥MQñ ± Ñ	MQ ± š " ± t u ?@
	¥MQñ ±, U « Ñ	T \ MQñ ±, U « Ñ
	ç ...- OD ± Ì Í ¶ ò	š " ± Ñ È a ? @