

1Ã " # \$ % & ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [\] ^ _ ` { | } ~ ¡ ¢ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ ® ¯ ° ± ² ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ À Á Â Ã Ä Å Æ Ç È É Ê Ë Ì Í Î Ï Ñ Ò Ó Ô Õ Ö × Ø Ù Ú Û Ü Ý Þ ß à á â ã ä å æ ç è é ê ë ì í î ï ð ñ ò ó ô õ ö ÷ ø ù ú û ü ý þ ÿ

[á, ô WXY +]

¾ ÿ 4 / X - ¾ ÿ Š Đ ò Z ¾ á , G [< 8 2 \ O È 4 6 C N] « ^ 1 1,000 æ g ™ 20 Š _ « ` Ê ÿ a ? « 4 Ê ÿ 8 - -206 C È -806 C + « b c d e f g ò ¾ Á ÿ œ E T A È h i j Q » k ' W X á , « 4 á , G W X 1 ô 30 Š _ Ó - 2 -8 6 C 1,000 æ g ™ 15 Š _ « ` Ê ÿ a ? Ž • « È 4 Ê ÿ 8 - -206 C È -806 C + « b c d e f g ò † ‡ È È È ÿ È Ì Í • ž á , ÿ , 1,000 æ g ™ 20 Š _ « ` Ê ÿ a ? Ž • « È 4 Ê ÿ 8 - -206 C È -806 C + « b c d e f g ò - . ÿ

1Ã 5 È á , & ñ l \$ + « 4 6 C + \ - 1 m « -206 C - n N l l J « -806 C - n N 2 l J Ò 2Ã á , o p è ¾ q r s t 1 Ž • u v « Æ w è ¾ á , - x y z w { Ž • Ò 3Ã á , i œ ý • é | & } ~ [< « - • ÿ i € g Æ Ò 4Ã • - , ½ Ž • × f « „ ... † ‡ i œ ¾ ÿ ^ - U ¾ Á j Q , y z Ž • Ò

[Lumi nex200 Š è ù]

- 1. Š è § % ÿ 50 u L F
- 2. • - Š < ÿ " ç Mag P l e x ;
- 3. Æ " ç ½ ÿ 50 • / Ž ;
- 4. M F l • ÿ Medi a n .

[• ' â ó]

1Ã i œ ý 4 % ô • ' á , é | & } ~ [< Ú 18 -25 6 C P « • v ' • ' ' G ³ ' O P Ó - " i œ « , ¥ ` o , E • C % ñ ô á > • ' « 4 9 7 ô á > ö • ' ' " ¼ > • + Ò 2Ã á â ã (f - ã) ÿ - (á â ã • ~ á â ã ä å Ç 0.5 m L « ™ 1 [< š 8 , > 10 Š _ « œ O • • ž ÿ Ú b c i P « Ì î = Q 200.0 n g / m L Ò â ó 7 l ä å á â ã ô E P « - l E P Đ • ~ 300 Ç L ó á â ã ä å Ç « • £ % * ¤ E ¥ ¡ ä å § 200.0 n g / m L , 50.0 n g / m L , 12.5 n g / m L , 3.12 n g / m L , 0.78 n g / m L , 0.2 n g / m L , 0.05 n g / m L « á â ã ä å Ç (0 n g / m L) " © j Q Û Ü Ø Ò Q + ª B C u v ! " « - E B C , i œ « ô á â ã è Ç Ò

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
RANTES	200.0	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0	ng/mL

3Ã Ž • è Ç A ö Ž • è Ç B Ÿ Detection A ö Detection B G i œ ý , œ - - ® - È ° ± ™ 2 3 « 5 i ´ µ G ¶ È (™ ö Ç § • % o , Ò ® œ ý Š ¹ 5 Ž • ä å Ç A È B 1 : 100 ä å (• ÿ 10 Ç L Ž • è Ç A / 990 Ç L Ž • ä å Ç A) « ° Š » Ä « ä å ý ¼ f µ ½ ¾ ÿ ò - E B C % ñ ô Æ ½ Ä Á (100 Ç L / Ø) « B Ä Ä Á O • Ä Ä 0.1 - 0.2 m L Ò

4Ã î ï ð Ç ÿ 580 m L È • • ~ 20 m L i ð Ç Ú 30 æ P ä å ~ 600 m L ~ Ä j Ç î = Ò - . ÿ

1Ã á â ã ô ä å - " " © G Û Đ y z Ò

2Àá â ã , - @œý15Š_ÓÀÁÒ' á â ã Ä" | œ³ E Ò
3Àá â ã Ä Ž • ë ÇAĀj ÇÄŽ • ë ÇBĀj Ç, | œĪ · ô ä å ÇÄÁ « ä å Ç - " » œÒœ ÇĀ • • ÆÇ
° Š » Ä « bc | ÒQ+ª BCuvôâT" , | œ• ½ « ä • ½ ÇÜÒ, æf%ñô½ËTÀ
Ä « 2½ - É | œ • ½ ÄÄôËšÚ • ` Ž • ë ÇAO « ³ E - É \ - 10ÇLP « 5bcËŠî = Ì Í Ò
4Ä, Í Ī e | œĐÑä å Nô á â ã Ä Ž • ë ÇAĀj Ç Ž • ë ÇBĀj Ç Ò
5Ä ĩ ð ÇÚ30xPĐ • u Ò è o « , ½ < Ó - [< « • • » Ä « - Ou Ò KZ è ÆÖyz ÄÁ Ò
6Ä • ' ' ĐÖŠ • ' Q Ç « Ö x ñ Æ 8 Š Ā j Ç 1 | œ « GÄ 8 N Ø Đ ? " Æ Q Û Ú R ½ Í Ë R Û Û «
5öBCĐ%œÝÞBÚ=Í « Ë Š BCuv - â T « à - KZ á Ī Ò, | œ° Ä 8 Ò

[á , ² ³]

1Ä , â ã Ä ä • ' ' , å æ ç « - ä Æ | œ ' • ' ' %Ë Š ò , è Ý æ ç « , | œ é | œ ý ° Š è è Ö , ô
? " | œ ½ « µ ĩ ° í ô , Ò
2Ä BCý • ½ µ • , Đ Ī • ž Ī = Ò ĩ ĩ = - G á â ð ñ ò ó Ó « œ x ô õ T ¼ Ī ö ¼ BCôt ÷ ä ä
å ¥ x Ò • v ä Đ Ī • ž Ī = N ø Ë N ù « , ä , > ĩ ô ä å Ē ĩ ú Ò , ä å ñ œ PBS Ò
3Ä û % Ž , - ü Ñ Ç Æ æ % ý , € Đ « ú ŷ y z µ BCCª Ī ! " « - . ĩ , Ò
4Ä ĵ œ þ ý Ä Æ Ç Á ó ô Ä Ä Ä Ä Ē † ‡ þ ` Ç ? " q - þ ý ž R ô ~ BCuv Í Ò
5Ä û , Q † ‡ È È È ĸ « Æ Q ' Š , - Æ ĩ « • Ý † ‡ Ä † ‡ x ½ Ä W OP « % 5 ? " G
Ž • - o ó Ò
6Ä ^ Ü Ē Ī Ä Ü « ü ö ĩ Ä Ü « ? " Æ Q Y , M ä % ĵ œ ô Ž • » Š ö » Š - Ä
« ^ - Ý Ž • o Ò
7Ä ú ŷ ĵ œ « , « + OPN ? " q Ē Ü Æ Ē " ^ BCuv Í Ò

[j]

1Ä 4 BC Û ô - Ø Ó • ~ 200ul Š è é ê Ç œ 5 µ « \$ 1 G á Û ü Ē [< ! 10 Š _ « € 1 - - Ø Ó
Ç Š « a ? œ - • ĵ Ò
2Ä • Ý Š ' ó á â Ø Ä ĩ • ä Ø Ä Ü Ü Ø Ò ó á â Ø 7 Ø « æ E • ~ 100 Ç L - œ ĩ = ó á â ä Ú " • ' ä ó 2
Þ Ò Ü Ü Ø • 100 Ç L á ä ä ä ä Ç Ú " • ' ä ó ² # t 1 ³ Þ « 7 Ø • ĩ • ä Ü Ē ä ä 1 ô ä Þ 100 Ç
L « - Ø • 10ul " ç « á Û • Ē ß à « 376 Ç á Û ü < Ó 1.5 \ O « Ý \$ % ö 8 Q 800rpm « & 2-4mm
« ' (" ç • Ò
3Ä Ē " « 2 Š _ 1) Ç Š « " + * ô - - - « - œ ĩ ð Ò
4Ä - Ø • Ž • ë Ç AĀ j Ç 100 Ç L Ú @œ ý Ä Ā Þ « á Û ß à « 376 Ç á Û ü < Ó 1 \ O « Ý \$ % ö 8
Q 800rpm « & 2-4mm « ' (" ç • Ò
5Ä Ē " « 2 Š _ 1) Ç Š « - Ø œ 200 Ç L ö ĩ ð Ç ĩ ð « + ĵ 1-2 Š _ «) Ø Ó % Ç Š Ò ĩ e ĩ Û 3 E
ò t 1 ³ E ĩ ð 1 « ` Ē , o 9 7 ö ĩ ð é é ç « 4 á Û , - G . Ē « 4 / ĩ G Ø Ó ó Ç Š Z Ò -
ò w N Ø O ? ð Ý " ĩ Û 1 2 K Š Ò
6Ä 3 " « - Ø • Ž • ë Ç BĀ j Ç Ú @œ ý Ä Ā Þ 100 Ç L « á Û ß à « 376 Ç á Û ü < 30 Š _ « Ý
\$ % ö 8 Q 800rpm « & 2-4mm « ' (" ç • Ò
7Ä Ē " « 2 Š _ 1) Ç Š « - Ø œ 200 Ç L ö ĩ ð Ç ĩ ð « + ĵ 1-2 Š _ «) Ø Ó % Ç Š Ò ĩ Û 3 E « Ē
š œ 5 Ò
8Ä 3 " « - Ø • ĩ Ç 150 Ç L « ! 2 Š _ « ĵ • - 4 5 6 « a ? Ē 1 7 x Ò
- . Ý
1Ä • ' ä ó Ý ä ó ³ E BC % ñ É ô á > « Ī Í ô ? 8 • Ø Û Ē @ - « Ī \$ « ' ; Ç Æ æ Ē É D + « 5 ó - E
ĵ œ Ò

2Å• ĘBC j Đ, j æ³ E" ô9: «bcÛÜÒ• O- . -É ; j M• «4 ã• - áÛ, Ò
 « 2½- <öØ¶ « • • =ÿ» ÄÖYd. • ' • ~ ³ « • NØĐ² ³ I ØYt 1³ I Ø• OPP>2
 ½\ Ú³ ? @ÁG10Š_ 5ÓP« • vA, « 4q -æôBµ<ÓCOP« 8^ £DEr sO• ½• ôâ
 T" öĭ e" ÒQF• • ôâT" « t ‡ ö8eØyz BCÒ

3Å<ÓÿQ' (ã G«BCO, 4• Ê™Ëßàô áÛ8- ' Ó«5bcÇŞ G«i Û1• 23yz
 - j «HI OJS• bc áÛ² - -K «æO• LMNOP¼ô<ÓOP <=Ò

4Åi ðÿ° Ši ðQ...ĭ É«G—Ei ðNØĐ«SÉ4i ðÇKZ- -Ò• vj æðÿi Û1«, GRSj æ
 1 Ôæ- „ TBCNØĐÒ

5Å• vBC[Ó =ù- 60%« t ‡ j æ• üpø = UÒ

[BC ³]

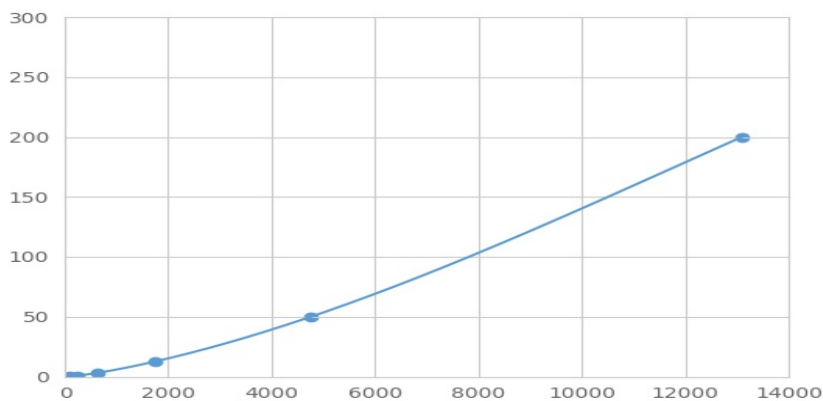
4RANTES» §üÿ- " " • - ^ V« ÁŞWĭ XŞ«Y• -ĐŠ¹ • ~ áããĚá, «ĭ ĐRANTESYZ ©- Wĭ
 XŞĚô» §u[« ^ 1• ~ • ž i pōRANTES» §«G4" u[ô• ž i p» §i Ú1«• ~ PEá\ô] i
 «PEÿ, G1«¼fMFI• ÚMedian Fluorescence IntensityPô, \ ãĐōRANTESi =4, ĭ ĭ ÒæLumin
 exŠèù• ¼«¼ĵ ãi =Ò

[¾ĵ]

^ áããö , MFI• - 3ÛÜØMFI• 1j £Ú_` £P«• ö8eØ«a• ` ĭ U&• ¾ĵ Ò5áããôĭ =
 QbcáÚĚäxcáP«MFI• QdcáÚĚäxcáP«eoáãđňÚt ÷ĚØT• æfgĚØ¾ĵ ôR2•
 2¼«5R2• hij - 1Q PÒt ‡ j ækl Áj đňm• yz Šè«• curve expert 1.30«¼f ãMFI• «
 áãđňnoĭ • ôĭ =«o5äã¥xFĚæáãžôĭ =YMFI• ¾ĵ oáãđňôfgĚØT«4 ãô
 MFI• p~ĚØT«¾ĵ o ãi =«Ôo5äã¥x«aQ ãôBĀĭ =Ò

[q< x f]

QFr - ¾ĵ « 2 ĭ =Qò ½^ MFI• QĚ ½« „ ...e£O: WæáããôMFI• j QdcáÚXsP« áã
 ãôĭ =QbcáÚYsPÒæOQF• Cuvô" t" «£Đp| ôU ux f^ Qäx• Òt ‡ j æäx• ú
 váãđň£Ò - BC j >• ô-æÚ• j éÀ ÇwxĀi Ūwx <=>• P«áãđňôMFI• q
 %ĭ yò%p| ôáãđň¥| zê«BCéňÉ¼fòĐôBCúváãđňÒ



(€• , f „ ...T-t ‡ ^ %Š< Ě•)Ž• • ' ' áãđň

[Ž• òó]

0.2-200ng/mL.

[tùž•{]

w• Q20l ŪŪ āÚaáâãäåÇP• ¼ôU&• • #¥áâí %ä• ôî = Ò

[öy"]

„ • ' ' œ- Ž• RANTES« ÑŽ• Yl í î | ž R} £D~• d• Ò
- €Owxö „ 2• ô{ Á« -? " K\$% î ĩ ĒĪ | ž R~• d• Ž• «Æw„ • ' ' ?" Y" ÑŽ
• ôl í ž R ~• d• Ò

[Èl =]

Èl = œ ā• ¼• ô y, ×CV^ * ÒCVÚ%P = SD/meanæ100
fÓl Ÿ` œfE• ' ' äùÀÐÀø• ¼• „ yz ¼½Ž• «—„ „ Z...• ¼20
E« Š¹ ¾¿ -œî = „ ôU&• öSD• Ò
fPí Ÿ†` 3l -œfEô• ' ' Š¹ äùÀÐÀø• ¼• „ yz ¼½• ¼« —l „ j œœ³ • ' ' ĩ e•
¼8E« Š¹ ¾¿ -œî = „ ôU&• öSD• Ò
fÓl Ÿ CV<10%
fPí Ÿ CV<12%

[V¼"]

Ñ• ¼« • ' ' G ! ¶l Ó†ô' † ‡ < = + «f" ù%4\ - 5%Ò
Q` \ `` ÒĒei ä• ' ' %Šý1Ž• • ôrs« BC[ô< Æ>• ñ2½+ *³ «• ĩ UBC[Ó< = Å
= ö< Ó>• Òl E œ³ BCŽ 2yz j ? ^ • • Ql í Ò

[BC' Ø]

1ÀBCýáâãÄ• ' ö „ âóF
2À• ÚáâãĒ „ P100çL« • " ç« 376ç áÛ ü' Ó1.5\ OF
3À" - - «• Ž• ëÇA100çL« 376ç áÛ ü' Ó1\ OF
4À" ĩ Û3EF
5À• Ž• ëÇB100çL« 376ç Ÿ' Ó30Š_ F
6À" ĩ Û3EF
7À• í Ç150çL« ! 2Š_17× Ò

[ç£]

1À - p >• ö" ýwx U" -" ä| • - p| ô% % -yzZVô~ ¼YŠè« „ Mă?" G³
¼ôR½wx™š Ò
2Àt> ôBCuvY• ' ô ! " ÀBCéôĪ ĩ j 5öBC< Æl œĪ ĩ «, †ôâó° í ôá, ó, Ò
3À -œfEôœ³ Mă?" q • • í 1 «• ŸŽ• { Äž Ÿ=«, œf• ' ' Óç£œxyz BC j « ĩ ç
• ' ç£œœj z e Ò
4À „ • ' ' ÀE• ' ôôÄEj œ« -" » œl œ ÁĒ - ôMă ÒÄ LMNO „ • ' ' ôBCç£œq| Ot
÷ ôŽ• uv Ò
5ÀG ö< ÓNØÐbc 4• ' Š" G@ª ÐÒ% • ' (™ō™« 5' (G • • ž ŪŪ« ÆQ Ū Æ
ô- 4 • • -âT Ò

- 6Ã -#- ô @ÛÛØÐ? " q •• ž R« wQ„ ...pˉ « -qäBCuvĚŠHI r s Ò á ÛGj œ
 08ü° ±²` o« , î pý` o Ò
- 7Ã - j é -RSA j ³ Ì Ěá Ì † œ 7 x ù Ø´ S ?" á Ì uv ô M• Ò BCý , µ † ¶ 7 Φ E
 π €• ù ù Ò
- 8ÃG , Á ó 5 ö j ô - Ì N Ø Ð ô p S ?" - œ ô BCuv « % 5 Q F p ø BCuv ô ? Ĭ e" « B
 C ô -³ j S ñ É L M @ Á Ò
- 9Ã• ' ' Go• ý & Ñ N L M R Ž « , - ¹ ¹ > • ö ^ B C [> • Í y « ?" q Ě Š B C u v Y o• u v -³
 Ě - œ f E • ' ' f P Í ° , ô Ò
- 10Ã , ' ' ' " Y Ì π . » œ Š • ' ' Ě - œ Ě š Ž • œ³ ¼ ô ž ô M ā ä | « % 5 - ½ 3 Ž • u v -³ ô
 Ò
- 11Ãœ- Á ó • ' ' Ð » Š ô c ¾ ĸ ... Q Ĭ Ā Û « , - ó Ĭ Ā Û % † ` ô Ā' Ā ^ % , Á Ā Û p Ě T
 ^ - œ « % 5 „ ... } š + ^ ' • ' ' ? œ - Ì π ā ā Ĭ Ā Û ô Ž • « ĸ ... „ ... O - ú ú j œ • ' ' Ž • Ĭ
 Ā Û Ò
- 12Ã , µ Ā ā Ð î • ž ô î = « Ě é ö ¾ µ B C T ¼ ā Ž • î = Ò Ā ô²³ ? 5' (, Ð î Ž ž Ń ½ n
 o • ' ' Ž • ò ó Ò
- 13Ã' • ' ' ?" -> œ -³ B C , ā ! " - T ¼ ô ö Ā B C ā ô Ž • « Ā • « • Ě Ě 3 B C Ò
- 14Ã , j Φ E œ > œ - 48 T • ' ' Ò
- 15Ã' • ' ' ¥ | ©ª j œ « • 4 Ì œ - ®ˉ ° ± Ě H I Ì π œ Ç « , ā ā 4 - ä Ě w M • ô Ě Ě æ ç « Ě - Ě
 Ì H I š Í ç H Ò

[Ě Ě Ě]

Ě Ě	? " Ě	Ě Ĭ Ě Ð
á â ð ñ Ĭ	á â ã ä ó - , T	yz , T ó á â ã Ń = ä ä
	` ö Ĭ ð - ° Š	° Š ô ` ö Ĭ ð
	Ç - Ě T	Ž n , Ç ü
Ě Ĭ = ù	" ç Ĭ ð - ° Š	' Φ E π Ě D ° Š ! Ĭ ð + j
	» Ā - ° Š ` • ' - Ĭ	° Š » Ā ` • '
	Ĭ e Ò œ Ā Ô ü ß à	j œ• ü É Ó Ô « ô Ā j œ « ô Ô ü ß à
	• - Ě T	Ž n , Ç ü
MFI • ù	- Ø • ô • ' ½ - Ě T	, Ç ü « Ě T • ~ • '
	< Ó O P - , T	+ª ° Ĭ ô < Ó O P
	< Ó < = - , T	• ' É U } ~ [< +ª â T ô < Ó < =
	PE á \ ž ³ !	Ó Ô • '
	PE á \ ž ä å ¥ x - ä	' ; Φ E π B C j
	n o 7 x O P 7 x	G Φ E π † ‡ ô 7 x O P Ó 7 x

•	„ TÔ , ÊT	„ T , « i œ« , yz BC
	„ TÔ , /X ²³ Êš	W` „ TÔ , /X ²³ Êš
	î • ž RG , ĐÑ½ù	i œ« , « ĩ eBC