

€ • , f „ ...1(REPIN1) † ‡ ^ % Š

(< Ć • Ž Lumi nex • „ ... • ' ')

“ ” • _ _ ~

™ “ š > œ

• ž Ÿ | €™ “ € ¤ “ ¥ | § “ ©!

a « ¬

[_ ® “]

° ^ % Š ± “ ² ³ Ÿ • ‘ ’ ‘ μ † ‘ ¶ · „ ¹ ° „ » ° ¼ ½ ¾ » ° ¿ À Á Â Ã ° ¿ Ä Å Æ ¹ Ç È É Ê Ë • – Æ
 Ÿ Ì REPIN1 í μ Î

[^ % Š İ Đ]

^ % Š Ñ Ò	Ó μ	^ % Š Ñ Ò	Ó μ
96 Ô Õ Ö × Ø Ù Ú	1	96 Ô Õ Ù Û	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Æ	1 â 20mL
< ã	1	ä å æ ç Æ	1 â 20mL
† ‡ è Æ Å	1 â 120éL	† ‡ à á Æ Å	1 â 12mL
† ‡ è Æ B Ö P E - S A U	1 â 120éL	† ‡ à á Æ B	1 â 12mL
ê Æ	1 â 10mL	ë ì í Æ Ö 30 â Ú	1 â 20mL
™ “ š > œ	1		

[î ï ð ñ ò ó ^ %]

1° Lumi nex MAGPIX ò € Lumi nex 100 ò € Lumi nex

200 ò € Ç Bi o - R a d ò , Bi o - P l e x ò ä å ö Ö ÷ ø ù ù™ “ ” ú û ú - ü , ý þ ÿ ÿ ÿ † Þ Ú

2° • Ç • μ Æ ù ó

3° à á ß ñ EP .

4° Ç ...

5° <

6° ì Æ ñ Đ ù

7° 0.01mol / L Ö Ç 1 â Ú æ ç (PBS) € pH=7.0-7.2

8° ù

9° Ý Ö ù

[^ % Š ñ ó ®]

1° ! ñ ^ %Š—" ^ % # \$ ^ % % Ý &Æ" ' (Î) * + £ , - ^ % Š .) / O1 Ý Þ ß ° † ‡ è Æ Å
 ° † ‡ è Æ B2 ó % Ö Ö (¥ -203C È È 4 ^ %) 5 ¥ 43C (ð " Î
 2° ™ " . ñ ^ % Š — 6 4 ^ % 7 î \$ 8 ^ % % Ý & " ' ñ 9 : (Î
 * + —
 ^ % Š Í Ý ; < = > £ \$? @ î A < ä B ™ " C ™ " . ñ 6 4 ^ % Š ÷ ø D E B ? @ . 1 F G Í ™ " H I Î J
 B K ® L M 2 Š ... Æ ñ Ý & N P £ (O ® Î " ¼ ä P Q (R S ´ ñ Î

[Ý ° ñ T U V (_]

¼ ½ ¾ » — ð W X Y ñ ¼ ½ • ð ¾ » ñ Z ' [" ð W
 1 Ú \ " µ ¼ ½] £ D - ^ P B S Ö 0 . 01 mol / L £ pH = 7 . 0 - 7 . 2 Ú Î ¹ î _ , Æ £ ¾ » ú ` ò a Î
 2 Ú 1 ¼ ½ b c ¶] £ # ¾ ñ d 5 D e Æ ñ f g h Á Æ æ ç Æ (i j I S 0 0 7 E - k l m Ý n Ø ñ o ¿ Ä ´ p q
 r ð W X Y ñ æ ç Æ) ñ s t # O ù Î Ö • ¶ ñ ¼ ½ u v w x Ú Î Ö O µ Ý z = 1 : 2 0 - 1 : 5 0 £ { w — 1 mL Á Æ æ
 ç Æ Î | d 2 0 - 5 0 mg ¼ ½ ° Î Ú
 3 Ú 1 } - ñ ~ • Æ € K • , f „ ... † ¹ Î
 4 Ú 1 • ð ý ñ ¾ » Æ 1 0 , 0 0 0 â g ´ 5 ä † £ ^ % Š £ Æ ¹ < < " ¥ † ‡ Ç 5 ¥ - 2 0 3 C È (Î
 ¿ Ä Ä Æ ¹ Ç È É • - Ý ° —) 1 , 0 0 0 â g ´ 2 0 ä † £ \ Æ ¹ < < † ‡ £ Ç 1 Æ ¹ 5 ¥ - 2 0 3 C Ç - 8 0 3 C (£
 • Ž • € • ´ Î
 * + —

1° 2ÆÝ° #î' ! (£43C(¶¥1" £-203Cæ• K1FG£-803Cæ• K2FGÎ
 2° Ý° " • è , [— — . † ‡ ™ Š £ „ x è , Ý° æ > œ • x ž † ‡ Î
 3° Ý° ™ " ú ´ æ Ý # ... j 9 £ æ ´ | ü ™ Ç ´ Ä Î
 4° £ ¥ æ µ † ‡ Ó Î £ ¥ | S ´ ™ " , ¹ © æ R , » ª N ° œ • † ‡ Î

[Lumi nex200 ä å ö]

1. ä å Ý y — 50 uLC
2. • Ž X Y — < ã Mag P l e x ;
3. « < ã µ — 5 0 — / - ;
4. MFI ® — Medi an.

[^ % Þ ð]

1° ™ " ú 1 " ñ ^ % Ý ° æ Ý # ... j 9 Ö 18-253C Ú É w š ´ ^ % Š D « ° L M Í æ ± ™ " £) • \ " °
 B ^ @ " î ñ Ý ; ^ % É ý 1 6 4 ñ Ý ; ó ^ % \$ ² ´ ; ³ (Î
 2° Ý Þ ß (• ´ ß) — µ % Ý Þ ß | d Ý Þ ß à á Æ 0 . 5 mL È ¶ ý . j 9 . 5 æ , 1 0 ä † £ W L ¹ ¹ ° f Ö • Ž »
 ¼ Ú È È è : N 2 0 . 0 ng / mL Î Þ ð 7 F à á Ý Þ ß ñ È P £ µ F È P Î | d 3 0 0 ½ L ñ Ý Þ ß à á Æ £ w ¾ " ´ k
 B ¿ z à á c 2 0 . 0 ng / mL , 5 . 0 ng / mL , 1 . 2 5 ng / mL , 0 . 3 1 ng / mL , 0 . 0 8 ng / mL , 0 . 0 2 ng / mL , 0 . 0 ng / mL È Ý Þ ß à á
 Æ (0 ng / mL) Ä Á ª N × Ø Ô Î N (Ä ? @ ™ š Ç È µ B ? @) ™ " g ñ Ý Þ ß è Ä Î

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
REPIN1	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

3° † ‡ è Ä Á ó † ‡ è Ä B — Detection A ó Detection B D ™ " ú) " Ä Ä Ä Ç Ç Æ Ç ´ f „ £ 2 ™ È É D
 È Ç % ¶ ñ Ä Ý % y - È Î | " ú ä Î 2 † ‡ à á Ä Ä Ç B 1 : 1 0 0 à á (w — 1 0 ½ L † ‡ è Ä Ä / 9 9 0 ½ L † ‡ è á
 Ä Ä) È Í ä Î ¾ £ à á ú Í | - ` ð Ñ ý ñ µ B ? @ " î ñ « µ ð • (1 0 0 ½ L / Ö) £ ? Ó ð • L ´ Ö • 0 . 1 - 0 .
 2 mL Î

4° èì í Ā—580mL Ç ... | d20mLì í ĀÖ30â Úà á ...600mL...Ôª Āè: Î

* +—

1° ÝƲβñàá ±ĀĀDŌĬ œ• Î

2° ÝƲβ) ¥| " ú15ä †Ĭ Ò• Î - ÝƲβŌ±™" « BÎ

3° ÝƲβ° † †èĀĀŌª Ā° † †èĀBŌª Ā)™" Ê- ñàáĀÒ• ÈàáĀ±Ĭ " Î " ĀŌ¹ ¹ xØ
Í äĬ ¾Ē• Ž» ¼Ĭ N(Ā?@™š ñƲŌĒ)™" • μ Ēý Ʋ• μ ĀŪĬ) kĬ " î ñμŪŌŌ
• Ē/μ ±v™" • μŌ• ñZ' Öw \ † †èĀĀĒĒ« B ±v¶ ¥10½ĒŪĒĒ• Ž Ūcè: ŪŪĬ

4°) ÝªĒ™" ƲĒàáKñÝƲβ° † †èĀĀŌª Ā † †èĀBŌª ĀĬ

5° ì í ĀŌ30xŪĬ w™Bâ" Ē) ` 9à...; 9Ē¹ ¹ Ĭ ¾Ē...-™BĤáèĀªœ• Ō• Î

6° ^ %ŌŠĬ āā ^ %ŌN ĀĒāāĬ Ō5cŌª Ā.™" ĒDŌ5KæĬ <±, Nçè ŌμŪÇ ŌéèĒ
2Ō?@Ĭ " " èì í è: ŪĒŪc?@™š ±ƲŌĒĬ ...ĤáĬ ŪĬ)™" ² Ō5Ĭ

[Ý° f, _]

1° ° ðñŌð ^ %ŌŠ° óðõĒ ±ð,™" - ^ %ŌŠ" Ūcñ ° öèðõĒ)™" ÷™" úĬ äøù- ° ñ
<±™" μĒ- úĬ ūñ ° Î

2° ?@ú- - † ° Ĭ ū†-è: Î ýè: ±DÝƲβýñ Ĭ ĒĒ" á Q' È ' ?@ñ~ Bā
áç ŌĬ wš BĬ ū†-è: K ÇK Ē) ò ° Ʋ" ýñàáÇè Ĭ ° àáĬ " ƲBŠĬ

3° " † ° ± Ĭ Dš> œ" ° ÇĬ Ē÷øœ• - ?@@ĀĒ ĒĒý* +ú ° Î

4°™" ĀĀĀ• ðñ¼½¾» Çç ĀŪ\Ā<±[¥ -Ōñ d ?@™š ŪĬ

5° ° Nç ĀĀĀĒ¹ Ē, N- X ° ´ , Ēw-ç Ā ° ç ĀŌμ° T ĒM Ē" 2<± D
† † ± ±" ñ Î

6° nØÇª¼nØĒ ! " ó#" a¼nØĒ<±, NV° J B"™" ñ † †³ Ýó\$%³ Ý ±&Ō
Ē© ± Ū† †" Î

7° ÷ø™" gh ° Ē(ĒMK' <±[, nØ(ĀÇ) Ē© ?@™š ŪĬ

[*ª +, _]

1° 1?@ŌñμŌĬ | d200ul ä äæç Ā" 2- - Ē! . . D ÝŌ ūĒĬ 9/ 10ä † ĒÇ. Ā' ŌĬ
ĀŸĒ< <" ¥| *ª Ĭ

2° | —äĬ òÝƲŌ° ū† BŌ° xØŌĬ òÝƲŌŌŌĒĒB| d100½Ē ±Wè: ñÝƲβŌŌ^ %Ʋð2
ŪĬ xØŌ| 100½ĒÝƲβàáĀŌŌ^ %Ʋðª 1+~ . « ŪĒ4Ō| ū† BŌÇàá. ñ BŪ100½
ĒĒμŌ| 10ul < āĒ ÝŌ| ĒŪŪĒ373Ō ÝŌ ū9à1¶ĒĒ Ē ƒ23ð5N800rpmĒ 42-4mmĒ
56< ā%(Ĭ

3° Ē< Ē2ä †. ^ ĀŸĒ< (7ñ ĒĒĀ' Ē ±" Ĭ Ĭ Ĭ

4° μŌ| † †èĀĀŌª Ā100½ĒŌŌ| " úŌ• ŪĒ ÝŌŪŪĒ373Ō ÝŌ ū9à1¶ĒĒ Ē ƒ23ð5
N800rpmĒ 42-4mmĒ56< ā%(Ĭ

5° Ē< Ē2ä †. ^ ĀŸĒμŌ" 200½Ēñ Ĭ Ĭ Ĭ Ĭ Ē Ĭ Ĭ Ē8¼1-2ä †ĒĒ Ē ŌĬ " ĀŸĬ aĒĬ Ō3B
Ĭ ~ . « BĬ Ĭ Ĭ Ē \Ç9" 64ñ Ĭ Ĭ æçĀĒĒ1 ÝŌ9: D ; ĒĒ1 <úDŌĬ ñĀŸáā ´
Ĭ xKæu<Ĭ ƒ< Ĭ Ō=>ĤcĬ

6° _< ĒμŌ| † †èĀBŌª ĀŌ| " úŌ• Ū100½ĒĒ ÝŌŪŪĒ373Ō ÝŌ ū930ä †ĒĒ ƒ
23ð5N800rpmĒ 42-4mmĒ56< ā%(Ĭ

7° Ē< Ē2ä †. ^ ĀŸĒμŌ" 200½Ēñ Ĭ Ĭ Ĭ Ĭ Ē Ĭ Ĭ Ē8¼1-2ä †ĒĒ Ē ŌĬ " ĀŸĬ Ĭ Ō3BĒZ
' W+, 5Ĭ

8° _< ĒμŌ| èĀ150½ĒĒ / 2ä †ĒĒ• Ž?~@ Ē< <Ē=ĀŌĬ

* + -

1° ^ %pö—pö« B?@ " î vñ Ý; £ÈÉñ<B• ÔÕÆ=ÆE' ! £\$8š> œvA(£2ðÆB™" î

2° | —?@* a |)™" « BÈñCD £• ŽéêÎ | L* +æv E¼J• £1 B| ¥ ÝÕËã £/µæFóÔÊ£¹ ¹ GfÎ ¾Î V• ^ ^ %| d« £| KæIª « FÔV~. « FÔ| LMMH/µ¶Ï«I J• D10ä ‡ 2Î Ú£wšKæ£1 [æWñL - 9àMLMEB©> NO— -- ‡µ®ñP QEóa€ÆÎ NP‡®ñPQEE\$¨ ò5€Ôœ• ?@Î

3° 9à—N56 B QE?@L) 1|Æ¶ÇÛÛñ ÝÕ5¥- Šİ £2• ŽĀŸ QEì Ö. ^ /Oœ• £+*ª £RSLTP~ • Ž ÝÕf¥´ U £WL~ VWXYZ´ ñ9àLM 9: Î

4° ì í —Í àì í [\av£DµBì í KæI £Pv1ì í ĀHáĀ´ Î wš™" ì fì Ö=£) D] ^™" . â" ¥_` ?@KæI Î

5° wš?@; î - : ¥60%£\$¨™" | - ùù - : aÎ

[?@! „]

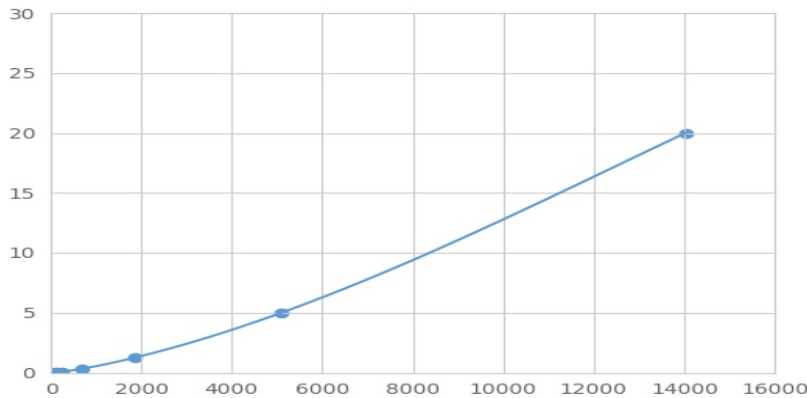
1 REPIN1³ Ÿ Û¥< £• Žbc£• cdÊeŸ£f• ŽÌ àì | dÝPBCŸ° £ÈÌ REPIN1VgÁ¥dÊ eŸÆñ³ Ÿ™h£ . | d• - ñREPIN1³ Ÿ£D1™hñ• - ³ Ÿì è. £| dPEŸi ñj £PEÛk Q. £İI MFI®ÖMedian Fluorescence IntensityÚñ æ¶ BÌ ñREPIN1è: ?_ÊÊÎ " Lumin exä ä ö ‡´ £ĐÑ Bè: Î

[ĐÑ]

I ÝPßó ° MFI®: _xØÖMFI®.ª ¾Ömn¾Ú£wò5€Ô£o~ \Èa#®ĐÑÎ 2ÝPßñè: NpqŸÖÇòÓqŸÚ£MFI®Nr qŸÖÇòÓqŸÚ£s" ÝPpÿÖ~ Zæ`~ kt uZæĐÑñR2® >´ £2R2®vwx¥1NÿÚÎ \$¨™" yz•ª pÿ{³ œ• ä ä £wcurve expert 1.30£İ I ßMFI®£ ÝPpÿ| " Ê~ ñè: £} 2àáç ÓCÇ" ÝP-ñè: VMFI®ĐÑ" ÝPpÿñt uZæ` £1 Bñ MFI®~dZæ` £ĐÑ" Bè: £â} 2àáç Ó£< N Bñ?Óè: Î

[•YÓI]

NPE¥ĐÑ£/ è: Nî) µ©MFI®N„) µ£¥| s¾L7T" ÝPßñMFI®ª Nr qŸÖX• Ú£ÝPßñè: NpqŸÖY• ÚÎ WLNP^ @™šñĀ, £E¾Î ùžñR! fÓI ©[òÓ®Î \$¨™" òÓ®÷ „ ÝPpÿ¾Î ¥?@*ª ; ³ ñæWÖw*ª ÷° Ā...t° Ì...t 9: ; ³ Ú£ÝPpÿñMFI®[" Û‡Î " ùžñÝPpÿ• ž ^ ø£?@÷î vİ I İ Pñ?@÷„ ÝPpÿÎ



(€•, f„ ...1)† ‡ ^ %šŸPpÿ

[†]

0.02-20ng/mL.

[~ † %]

x®N20F xØ ßÖ< ÝPßàáÃÚ†´ ña#®| 1¿ÝPÜ" ò- ñë: Î

[†]

° ^ %Š" ¥†† REPIN1€€†† VÈÉÊŠ-O< > NÆ•• - Î

¥Ž- ...†ó ° >• ñ%• £¤<±Hc" ÊËÇÊŠ-OÆ•• - ††£„ x° ^ %Š <±V €†
†ñÊÉ-O Æ•• - Î

[Û' :]

Û' : " ß†´ ®ñ) †• ÓCVb' Î CVÖ%Ú = SD/meanâ 100

' İ Ü-\W' B^ %Šò ° ì° ®´ ® ° œ•´ µ††£µ' ° g" †´ 20

B£äÏ ðÑ¤Wë: ° ña#®óSD®Î

' MÜ-q\3F¤W' Bñ^ %ŠäÏ ò ° ì° ®´ ® ° œ•´ µ†´ £µF °™" W« ^ %Ša€†

' 8B£äÏ ðÑ¤Wë: ° ña#®óSD®Î

' İ Ü- CV<10%

' MÜ- CV<12%

[S']

€†´ £^ %ŠD ®Í" \$§" 9: (£•Æ(31¶¥5%Î

N-¶ ä„ ò^ %Š-~ ú. ††®ñ--£?@; ñ™š; ³ î / µ(7« £> ÈR?@; İ 9: ° -

: ó9à; ³ Î ÈB W« ?@œ>œ• *ª <-• ~ NÜÛÎ

[?@žæ]

1° ?@úÝPß° ^ %ó ° ÞðC

2° | ÖÝPßÇ ° Ú100½LE| < ä£373C ÝÖ ùÿà1¶LC

3° < Ä´ £| ††èÃA100½LE373C ÝÖ ùÿà1¶LC

4° < ì Ö3BC

5° | ††èÃB100½LE373C fÿà30ä†C

6° < ì Ö3BC

7° | èÃ150½LE / 2ä†. AÓÎ

[š>]

1° ¥• ; ³ ó ...† a; ¤±òž i Çúžñ" " ! £œ• ácn¤´ Vää£° Jß<± D«
´ ñOµ...†¥| Î

2° ~ §ñ?@™šV^ %ñ Æ° ?@÷ñÊÉ *ª 2ó?@™š' bÊÉ£) " ÞðÍ ùñÝ° ð' Î

3° ¤W' BñW« Jß<±[• " ÛÏ £w-††%° ©ª : £) kÎ ^ %ŠÍ š> œœ• ?@*ª £« - -
...-š> œ•ª ^ ØÎ

- 4° ° ^ %ŠÒ®^ % Ò®™" £¤±î " È· ÚϕñJ βî Õ VWXY° ^ %Šñ?@š> ° [} - ~ ñ†‡™šî
- 5° D ó9àKæì • Ž1 ^ %±² D³ ´ ì î " ^ %%¶ ¶µ256 Q •• - éê£, NnØ Æ ñ´ 1 ‡®¤PQî
- 6° ¶ , ñ · ÕÕÔì <±[• ¨ - O£xN_ \ • , £¤[ò?@™š ÚcRS—î ÝÕD™" LB f¹° \ " £) Ýúú\ " î
- 7° ¥*ª ÷¤ ^ ° *ª » Ûçî Ûq" AÓöæ¼ P <± ï Û™šñJ • î ?@ú) ½¿ ¾Aš> œý¿ ^ öùî
- 8° D ° • ð2ó*ª ñµFKæì ñ) P<± ¤Wñ?@™š £" 2NPù ?@™šñ<a€££? @ñµ« + *ª Pî vVWJ • î
- 9° ^ %ŠD" Àú#€KvwO†£Á ¥±Â; ³ óì ?@ì ; ³ Û†£<±[Úc?@™šV" Æ™š¤« Ç¤W' B^ %Š' MÜÃ¤ñ î
- 10° ° ^ %Š VÈ- ÆÄWX ^ %ŠÇ¤WZ' †‡W« mñ-ñJ βpòz £" 2¤Å_†‡™š¤« ñ î
- 11° " ¥• ð ^ %Šì ³ ÝñŽÆ! Ç\ Na¼nØ£Á ¥ðª¼nØ" q\ñÈ° ° bÉ• È° ç Z` I ¤W£" 2¥| <' (Æ ^ %Š<" ¥È- ðña¼nØñ†‡£Ç\¥| u¤÷ø™" ^ %Š†‡ª¼nØî
- 12°) - È βì ù†-ñè: £Ç÷òÐ- ?@Q´ β†‡è: î ñf, <256 ° ì ù†-îµ• " ^ %Š†‡ î
- 13° - ^ %Š<±¤" " ¥« ?@° ó £¤Q´ ñ í ?@ βñ†‡£{w££, î _?@ î
- 14° ° *ª š> W " " ¥48T ^ %Šî
- 15° - ^ %Š• žì Ç™" £w1È" ¥| §¨ ©ÇRSÈ- " ï £¥ðñ1¤ò, xJ • ñÐÑòõ£ò¤ó ÔRS' ÕõRî

[ĐÑÂÖ]

ĐÑ	<±! „	Â×ZØ
ÝPpyÜ	ÝPβPð¤_Q	œ• _QñÝPβÛ: à á
	\ óì í ¤í ä	í äñ \ óì í
	Ã¤ÛQ	† _ Æù
Û' :	< ãì í ¤í ä	\$š> œvAí ä / ì í 8¼
	î ¾¤í ä \ ^ %¤ù	í ä î ¾ \ ^ %
	a€Ú" ° Ðù ÛÛ	™" ùvÛÛgñ °™" gñÐù ÛÛ
	¤ÛQ	† _ Æù

MFI®	μÔ ñ ^ %μ α ÛQ	_ Ãù£ÛQ d ^ %o
	9à LMα_Q	(ÁÍ ûñ9àLM
	9à 9: α_Q	^ %ova ...j 9ý(ÂPQñ9 à 9:
	PEÝi - »	ÛÛ ^ %o
	PEÝi - à á ¿ Óαò	\$ 8Š > œ? @* a
	• " AÓLMAÓ	DŠ > œ\$ " ñAÓLMÍ AÓ
° ®	α_Qñ ° Z`	_Q ° £™" gh ° œ• ?@
	α_Qñ ° , U f„ Z'	T_Qñ ° , U f„ Z'
	ü ‡ - OD ° Ì Í μ	™" gh ° £a€?@