

€• , f „ S9(RPS9)... † ‡ ^ %
 (Š < Œ • Lumi nex Ž • • ' ' ")
 " • _ _ ~ ™
 Š • > œ•

ž Ÿ, | † Š • £ ¤ • ¥ | § " ©!

a « ¬

[- ® - •]

° ‡ ^ % ± • ² ³ , ' ' " ' μ † ' ¶ • ¹ º » ° ¼ ½ ¾ » ° ¿ À Á Â Ã ° ¿ Ä Å Æ ¹ Ç È É Ê Ë – — Æ
 , Ì RPS9Í μ Î

[‡ ^ % Ì Ð]

‡ ^ Ñ Ò	Ó μ	‡ ^ Ñ Ò	Ó μ
96 Ö Ö × „ Ø Û	1	96 Ö Ö Ú Û	4
Ü Ý Þ	2	Ü Ý Þ ß à ã	1á 20mL
Š â	1	ã ä å æ Æ	1á 20mL
... † Ç Æ Å	1á 120èL	... † ß à Æ Å	1á 12mL
... † Ç Æ B Ö P E - S A Û	1á 120èL	... † ß à Æ B	1á 12mL
é Æ	1á 10mL	ê ë ì Æ Ö 30 á Û	1á 20mL
š • > œ•	1		

[í î ï ð ñ ò ò ‡ ^]

1° Lumi nex MAGPI Xó £ Lumi nex 100ó £ Lumi nex

200ó £ Ç Bi o- Radó, Bi o- Pl ex ó ä ä ö Ö ö ÷ ö ø š • ù ú û - ù , ü ý þ î ... ÿ Ý Û

2° Ž Ç Œ μ Æ ø ò

3° ß à Þ ð E P .

4° Ç •

5° Š

6° è Æ ð Ð ø

7° 0.01mol / L Ö Ç 1á Û å æ (PBS) £ pH=7.0-7.2

8° ø

9° Ü Ö ø

[‡ ^ % Ö ò ®]

1° ð þ ^ % ~ ! þ ^ " # þ ^ \$ Ü % Æ ! & ' Î () * É + , þ ^ %- (. / Ö Ü Ý Þ ° ... † Ç Æ Å
 ° ... † Ç Æ B 1 ò % Ö Ö ' ¥ - 2020 É È 3 þ ^ (4 ¥ 420' ÿ • Î
 2° š • - ð þ ^ % ~ 5 3 þ ^ 6 í # 7 þ ^ \$ Ü % ! & ð 8 9' Î
) * ~
 þ ^ % ï Ü : ; < = É # > ? í @ ; ã Å š • B š • - ð 5 3 þ ^ % ö ÷ C D A > ? - 1 E F Í š • G H Í I
 P J ® K L 1 % • Æ ð Ü % M Ý É' N ® Í ! ¼ ã O P' Q R ´ ð Î

[Ü° ð STU' _ _]

¼ ½ ¾ » ~ α V W X ð ¼ ½ Y ÿ ¾ » ð Z " [! α V
 1 Ü \ " μ ¼ ½] É C - ^ P B S Ö 0.01 mol / L É pH = 7.0 - 7.2 Ü Î 1 è _ , Æ É ¾ » ù ` Ò a Î
 2 Ü Ö ¼ ½ b c ¶] É " ¾ ð d 4 C e Æ ð f g h Á Æ Å Æ æ Æ (i j I S 007 É - k l m Ü f „ ð n ç Æ ´ o p
 q α V W X ð á æ Æ) ð r s " N ø Î Ö É ¶ ð ¼ ½ t u v w Ü Î Ö N μ , x y = 1 : 20 - 1 : 50 É z v ~ 1 mL Á Æ á
 æ Æ Î { d 20 - 50 mg ¼ ½ ° Î Ü
 3 Ü Ö | , ð } ~ Æ • J É • , f „ ... 1 Î
 4 Ü Ö Y ÿ þ ð ¾ » Æ 10,000 á g ' 5 ã † É þ ^ % É Æ 1 Š ; • ¥ ... † Ç 4 ¥ - 2020 < ' Î
 ç Æ Á Æ Æ Æ ~ C ã ä þ ? É Ü É ç Æ Í • • 1 < Z " , f ~
 1 Ü Ž • ç Æ ^ • • ^ P B S ' ' 1 è É ' - • " f „ " • É ¥ 1,000 á g ' 5 ã † - + T Î Ö } - ç Æ ; -
 J ' ~ ™ + T Ü Î
 2 Ü Ö + T , ð ç Æ • ^ P B S è 3 A B
 3 Ü Ö ç Æ • g h Á Æ Å Æ æ Æ a } „ š 9 M 107 É ç Æ / > œ É v • í u É ç Æ ; 1 ž Ý É • , f „ ç Æ ... 1 Î
 4 Ü Ö Ü ° ¥ 2 - 820 1,500 á g ' 10 ã † É þ ^ % É Æ 1 Š ; • ¥ ... † Ç 4 ¥ - 2020 < ' Î
 ç Æ Á Æ Æ Æ 1 Ç È É — Ü ° ~ (1,000 á g ' 20 ã † É \ Æ 1 Š ; ... † É Ç Ö Æ 1 4 ¥ - 2020 Ç - 8020' É
 í Ç É α ¥ í Î
) * ~
 1° 1 Æ Ü ° " í š ' É 420' ¶ ¥ 1 § É - 2020 α € J 1 E F É - 8020 α € J 2 E F Î
 2° Ü ° " © Ç „ [ª « ¬ - ... † - • É • w Ç „ Ü ° α ® Ž Ý w ~ ... † Î
 3° Ü ° š • ù ^ á ° " ± „ ² 8 É α { ù š É | Á Î
 4° ³ ¥ ´ μ ... † Ó Í É μ ¶ · ¸ š • ¸ ¹ º Q „ » ° M ° ž Ý ... † Î

[Lumi nex200 ã ä ö]

1. ã ä , x ~ 50 u L B
2. Ç • W X ~ Š á M a g P l e x ;
3. » Š á μ ~ 50 ¼ / ½ ;
4. M F I ¾ ~ M e d i a n .

[þ ^ Ý ÿ]

1° š • ù O ! ð þ ^ ý Ü ° á ° " ± „ ² 8 Ö 18 - 2520 Ü É v • • þ ^ % C « ç K L Í α Æ š • É (ž \ " °
 A þ ? ! í ð Ü : ý þ ^ É ü O 5 3 ð Ü : ð þ ^ # Á ´ : Æ ' Î
 2° Ü Ý Þ (¥ Æ Þ) ~ Æ \$ Ü Ý Þ { d Ü Ý Þ B à Æ 0.5 m L É Å þ - ² 8 Æ 4 ´ Ç 10 ã † É V K ' ' È É Ö ; Ç È
 È Ü É È è 9 M 10.0 ng / mL Í Ý ÿ 7 É B à Ü Ý Þ ð É P É Æ É P Î { d 300 Î L Ö Ü Ý Þ B à Æ É v Í ! & k
 A Î y B à c 10.0 ng / mL , 2.5 ng / mL , 0.62 ng / mL , 0.16 ng / mL , 0.04 ng / mL , 0.01 ng / mL , 0.0 ng / mL É Ü Ý Þ B à
 Æ (0 ng / mL) ~ ™ ° M x „ Ô Î M' Í > ? - • < É Æ A > ? (š • g ð Ü Ý Þ Ç Æ Î

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
RPS9	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3° ...† Ç ÄÄò ...† Ç ÄǞ Detection A ò Detection BCš • ù (• ÐÑÒ< ÇÓÔ ' , f E1 š ÖÖC
 • Ç\$ÅðÄ, ^ x, xÍ | • ùãØ1 ...† Ç ÄÄÇB 1:100Bà (v ~ 10l L...† Ç ÄÄ/990l L...† Ç ÄÄ
 ÄÄ)EÜã Ú¼Eßà ùÛl - ` ÜÝþðÄÄ>?! í ð» µþY (100l L/Ö)E>ßþYK~ þY0.1-0.
 2mLl

4° èèì Ä~ 580mL Ç • { d20mLèì ÄÖ30á Ûßà „ 600mL„ à° Äè9Í
) * ~

1° ÜÝþðßà ðÄ~ ™CÖl ž ÝÍ

2° ÜÝþ(¥ | • ù15ã†Í þYÍ • ÜÝþáÄš • « AÍ

3° ÜÝþ° ...† Ç ÄÄà° Ä° ...† Ç ÄÄà° Ä (š • Ê~ ðßàÄþYßàÄðÄÚ•Í • Äã' ' äã
 Ûã Ú¼E; ÇÊËÍ M' Í >? - • ðÝþ< (š • Çµ Èü ÝÇµ ÄøÍ (kl ! í ðµáPP
 YÈ. µðuš • ÇµþYðZ" Öv \ ...† Ç ÄÄKÈ« Aðu¶¥10l LÛE1; Çæcê9çèÍ

4° (éa ðš • è • BàJ ðÜÝþ° ...† Ç ÄÄà° Äÿ ...† Ç ÄÄà° ÄÍ

5° èì ÄÖ30xÛl v - èä" E(` 8ì „ ² 8E' ' Ú¼E„ , - èGí Ç ÄÍ ž ÝþYÍ

6° † ^ %! ì ä † ^ M ÄÈðñí þ4cà° Ä- š • ECP4J òl ; Ä• Móô NµèÇ NööE
 1ò>?l ! • ÷øùò9èEæc>? - • ðÝþÈú„ Gí ùçÍ (š • ² þ4Í

[Ü° , f]

1° ° üýáþ† ^ %° ÿ Èðþ• š • • † ^ %! æcð ° " ÷ È(š • š • ùÛã , ° ð
 ; Äš • µÈ- Û ð ° Í

2° >?ù` - t ° l † —è9Í è9ðCÜÝ ð Í KE•ñ P' È ' >?ð- þB
 àÍ Ól v • þl † —è9J ÇJ È(þ ° ý" ðßàÇè Í ° Bàí • þBSÍ

3° ! ... ° ð Í C> æ• ! ° ÇÈ Èö÷žÝ- >??Í È < Èü) * ° Í

4° š • • ÄÄÄYí ð¼½¾» Ç¿ Äú\Ä; Ä[¥ • —Nð d >? - • èÍ

5° ° M¿ ÄÄÄÆ¹ È• M• W ° Ä • ! " Èv~ ¿ Ä#\$° ¿ ÄÓµ° S KL%È! 1; Ä C
 ...† ð" ð&' Í

6° (' f„ Ça¼f„ È) * Èò+Èa¼f„ È; Ä• MU° l þ! š • ð...†³, ò, -³, ð. þ
 È¹ ðØ...†" Í

7° ö÷š • gh ° È' KLJ / ; Ä[• f„ OÄÇ1< 1 >? - • èÍ

[2° 34]

1° O>? ÖðÄÖÍ { d200ulã ä ä æÄ• 1- 5È 6- C ÜÖ øÆ² 87 10ã† ÈÇ- ÑÄÖÍ
 Ä, ÈŠ; • ¥{ 2° Í

2° { ~ ãðñÜÝÖ° † þÖ° x„ ÓÍ ñÜÝÖ7ÖÈkA{ d100l LðVè9ðÜÝþÖ8† ^ Ýí 2
 Ûl x„ Ö{ 100l LÜÝþßàÄÖ8† ^ Ýíª 93- - « ÛÈ3Ö{ † þÖÇßà- ð þÛ100l
 LEÄÖ{ 10ul Šã È ÜÖ{ ÄÜÛÈ372C ÜÖ ø8ì 1¶KE È: ; ñ4M800rpmÈ <2-4mmÈ
 =>Šã ^ ÓÍ

3° ÄŠ È2ã† - † Ä, ÈŠ ' ?ð#\$< ÑÄÈð• èì Í

4° ÄÖ{ ...† Ç ÄÄà° Ä100l LÖ! • ùþYÛÈ ÜÖÛÛÈ372C ÜÖ ø8ì 1¶KE È: ; ñ4
 M800rpmÈ <2-4mmÈ =>Šã ^ ÓÍ

- 5° ÆŠ £2ā†- ‡ Ā, £ÄÖ• 200l lðèi Āèi £@Ë1-2ā†£‡ Öİ! Ā, Î aæëÖ3A
Î -- «Aèi - £ \ÇA" 53ðèi åæÃ£O ÜÖABC CÆEOD CÖİ ðĀ, í ĩ Ā
Î wJ òt; î ÉŠ ëÖEFGcĪ
- 6° _Š £ÄÖ{ ...†çĀBà° ĀÖ! • ùpYÙ100l LE ÜÖÚÜ£372C ÜÖ ø830ā†£ É
: ; ñ4M800rpm£ <2-4mm£=>Šā^ OĪ
- 7° ÆŠ £2ā†- ‡ Ā, £ÄÖ• 200l lðèi Āèi £@Ë1-2ā†£‡ Öİ! Ā, Î ëÖ3AEZ
" V345Ī
- 8° _Š £ÄÖ{ éĀ150l LE 7 2ā†£š£• G} - # \$ £ Š; ÆEHÓĪ
) * ~
- 1° ‡ ^ Ý ĩ ~ Ý ĩ «A>?! í u ð Ü: £ÈÉð; l ÆÖÖÆ<< £Š £#7> œ• u@' £1 ĩ < A
š• Ī
- 2° { ~ >? 2° l (š• «A< ðJK £j çööĪ { K) * æu LEĪ - £O Þ{ ¥ ÜÖx ĩ
£. µæMòÖ• £' ' NÉÚ¾Ī UE- ‡ ^ { d« £{ J ðl ^ «EÖU-- «EÖ{ KLLO.
µ¶Ö« PQYC10ā†1Ī ÛEv• R' £O[æVðS- 8ì TKLEĪ 1 œUV^ «, †µ¾ðŸ
P< òa æ< Ī MW†¾ðŸP< £. ð ñ4æÖžŸ>?Ī
- 3° 8ì ~ M=> Þ XE>?K(O{ ÆĀÇÚÜð ÜÖ4¥5%Ī £1j çĀ, XEèÖ- . /žŸ
< 32° £YZK[O- j ç ÜÖ, ¥Ā\#\$£VK-] ^ _` a' ð8ì KLY89Ī
- 4° èi ~ Ûāèi bcäu£CĀĀèi J ðl £OuOèi ĀGí ĀĀĪ v• š• î ÉèÖEE(Cdeš•
- î • ¥f g>? J ðl Ī
- 5° v• >? 2° Ī 59 ¥60%£. ð š• { 5øú 59 hĪ

[>? * f]

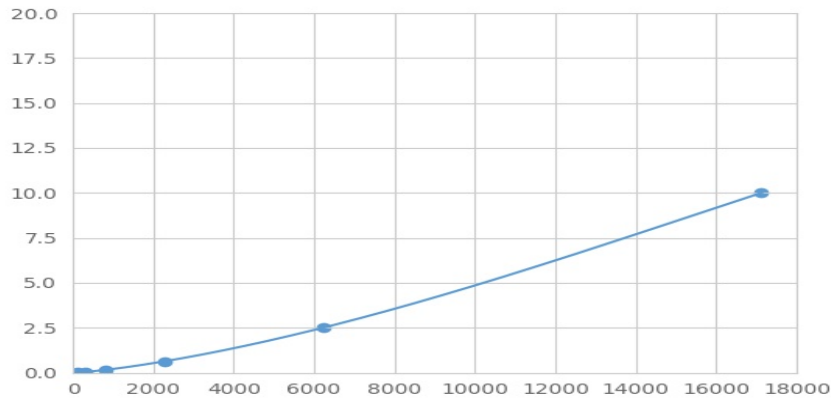
ORPS9³, Ø¥Š< £• i j £YckÊĪ, £m£• ĩ āØ{ dÜÝÞÇÜ° £ÈĪ RPS9Un™¥kÊĪ,
Æð³, - o£' - { d--! • ðRPS9³, £CO - oð--! • ³, èð- £{ dPEÜpðqÿ! £PEØ
r X- £ÜĪ MFI¾ÖMedian Fluorescence IntensityÜð´ ¶ÿ ÞĪ ðRPS9è9Gf ÊĒĪ • Lumīnēā ä ð
†´ £ÜÝ Þè9Ī

[ÜÝ]

sÜÝÞð ° MFI¾B_x„ ÖMFI¾- ° Ī Öt uĪ ÛEvñ4æÖEv- \Èh"¾ÜÝĪ 1ÜÝÞðè9
Mwx ÜÖÇpÓx ÜÜEMFI¾Myx ÜÖÇpÓx ÜÜEz" ÜÝ Ö- Zðg- k{ | ZðÜÝðR2¾
F´ £1R2¾} ~• ¥1MpÜĪ • ð š• €• Y° , ĀžŸāä£vcurve expert 1.30£ÜĪ ÞMFI¾£
ÜÝ f" Ê- ðè9£, 1BāĪ ÓBÇ• ÜÝ—ðè9UMFI¾ÜÝ" ÜÝ ð{ | Zðg£O Þð
MFI¾...dZðg£ÜÝ" Þè9£Ī , 1BāĪ Ó£ŠM Þð>Þè9Ī

[†XÓĪ]

MW‡¥ÜÝ£. è9MĪ 1µ¹ MFI¾M• 1µ£µ¶zĪ K6S• ÜÝÞðMFI¾° Myx ÜÖX^ Û£ÜÝ
Þðè9Mwx ÜÖY^ ÛĪ VKMW‡? - • ð~ %< £Ī Ī úŸðQ* ŠÓĪ 1 bpÓ¾Ī • ð š• ÞÓ¾ö
< ÜÝ ĪĪ ¥>? 2° : ĀðæVÖv2° ° Ā£• ° èÖ£• Ÿ89: Ā%Ü£ÜÝ ðMFI¾[
! èŽĪ! úŸðÜÝ žŸ• £>? í uÜĪ î èð>? ö< ÜÝ Ī



(€• , f „ S9)...† ‡ ^ %ÜÝ

[...† _____]

0.01-10ng/mL.

[— ...†•]

w¾M20E x „ ÞÖŠÜÝÞΒàÃÛ†´ ðh" ¾{ 9Î ÜÝè! þ ðê9Î

[Ž<]

° ‡ ^ %• ¥...† RPS9E• ...† UÈÉÊ´ —N' œU" " E-Î

¥• , €• ð ° F-ð• Y£¤; ÅGc! ÊËÇÊ´ —N" " E- ...† E• w° ‡ ^ % ; ÅU • ...
† ðËÉ—N " " E-Î

[âš9]

âš9• Þ†´ ¾ð1Ž—ÓCVi &Î CVÖ%Û = SD/meaná 100

~ Î è ~ \V~ A† ^ %þ ° Ì ° ¾´ ¾ ° žÝ´ µ...† £Ä™ ° nš†´ 20

A£ãØÜÝ¤Vê9 ° ðh" ¾ðSD¾Î

~ Lè~ þ\3E¤V~ Að† ^ %ãØþ ° Ì ° ¾´ ¾ ° žÝ´ µ†´ £ÄE ° š• V« ‡ ^ %a¤†

´ 8A£ãØÜÝ¤Vê9 ° ðh" ¾ðSD¾Î

~ Î è ~ CV<10%

~ Lè~ CV<12%

[R´<]

• ‡´ £† ^ %C ®Í > #• , 89' £œ< O ; O¶ ¥5Î

M• ¶ Ì • ! þ† ^ %žÝù- ...† ¾ðª « £>?² ð j : ÂÍ . µ' ?« £ΦÈQ>?² Î 89° 5

9ð8ì : ÂÎ ÈA V« >? £FžÝ²° ; • ¤™MçèÎ

[>? ¥ð]

1° >? ùÜÝÞ° ‡ ^ ð ° Ýî B

2° { ÖÜÝÞÇ ° Û100Ï LE{ Šâ £372C ÜÖ ø | Ì 1¶KB

3° Š ÑÃ£{ ...† çÃA100Ï LE372C ÜÖ ø | Ì 1¶KB

- 4° Š ëÖ3AB
- 5° { ...t ç ÃB100l LE372C É | ì 30ã t B
- 6° Š ëÖ3AB
- 7° { é Ã150l LE 7 2ã t - HÓI

[> œ]

- 1° ¥© : Âò§ Œ• h¨ ¢Àpÿi ©úÿð! ! *ª žÿí j ð« ´UãäÉ° l P; À C«
´ ðNµŒ• - - Í
- 2° -@ð>? - • U‡ ^ ð < ° >? ðÉÉ2° 1ð>? ; šbÉÉÉ(> Ýi Û ðÛ° i ™Í
- 3° ¢V~ AðV« l P; À[¢~ èØÉv~ ...t• ° ±9É(kl ‡ ^ %l > œ• žÿ>? 2° É²³´
• -> œ• ž° • Í
- 4° ° ‡ ^ %Pµ‡ ^ Pµš• É¢ÁÚ• È¶Yæ©ðl PÍ á] ^ _ ` ° ‡ ^ %ð>?> œ• [| , -
ð...t - • Í
- 5° C ò8ì J òl ; ÇO‡ ^ , 1 C° »l Í! ‡ ^ \$Å Å¼1=> XÿŒ-—ðöÉ• Mf„ Å
ðÃ O t¾¢ÝPÍ
- 6° ½ ¾ð ¿ ÖÖÖl ; À[¢~ -NEwMfc©ÀÉ¢[p>? - • æcYZª «Í ÜÖÇš•
kl fÁÃ\¨ É(éúù\¨ Í
- 7° ¥2° ¢de° 2° ÃçÇúçp• HÓððÀ%O ; À úç - • ðl -Í >?ù(Å¿ÆH> œ
• üÇ‡ðøÍ
- 8° C ° Ýi 1ð2° ðÄEJ òl ð1• O; À ¢Vð>? - • É! 1MWú >? - • ð; a ¢< É>
?ðÃ« 32° Oí u] ^QYÍ
- 9° ‡ ^ %C¨ Èù" • J] ^N...ÉÉ ¥±É: Âòs>?²: ÂèŽÉ; À[æc>? - • U¨ È - • ¢«
Ç¢V~ A‡ ^ %~ LèÉ´ ð&' Í
- 10° ° ‡ ^ % ÜÈ¶Èl VW‡ ^ %Ç¢VZ" ...tV« mð—ðl PýpyÉ! 1 ¢Í _...t - • ¢« ð
&' Í
- 11° • ¥Ýi ‡ ^ %l³, ðÇÍ * -cMa¼f„ ÉÉ ¥i a¼f„ ! p\ðÍ ¿° i Ð-Ñ° ó• Zg%
s ¢VÉ! 1µ¶' " ' Í • ‡ ^ %; • ¥È¶úýa¼f„ ð...tÉ-cµ¶t ¢ö÷š• ‡ ^ %...ta
¼f„ Í
- 12° (- Ò Pl t—ðè9ÉÇ ñÜ- >?P´ P...tè9Í Ó ð, f; 1=> ° l ...—Í µÉ
¨ ‡ ^ %...t Í
- 13° • ‡ ^ %; À¢" • ¥« >?° ý < ¢P´ ð Ó>? Pð...tÉz vÉ³• Ö_>?%Í
- 14° ° 2° > œV " • ¥48T‡ ^ %Í
- 15° • ‡ ^ %žÿ; Çš• ÉvOÈ• ¥| §¨ ©ÇYZÈ¶• ÖÈµúýO¢p• wl -ðxØ ÉÛ¢Ú
ÛYZ" Ü ÝÍ

[xØÂÝ]

xØ	; Â*•	ÂPZB
ÜÝ è	ÜÝPÝi ¢fP	žÿfPðÜÝPà9Bà
	\òèì ¢Üã	Üãð \òèì
	Ã¢âP	...fý f Ãø

åš9	Šâëì ¤Ùã	#> œ• u@Ùã7 èì ý@Ě
	Ú¾¤Ùãý \†^ ¤	ÙãÚ¾ý \†^
	a ¤•• ° ÐøýÚÚ	š•{ øuáâgð ° š• gðÐøýÚÚ
	{ ¤âP	...fý f Æø
MF1¾	ÄÖ{ ð†^ µ¤âP	f Æø£âP{ d†^
	8ì KL ¤f P	' Ī Û ð8ì KL
	8ì 89 ¤f P	†^ uh±, ° 8ü' Ī ÝPð8 ì 89
	PEÜp—Ã	áâ†^
	PEÜp—ßàĪ Ó¤þ	#7> œ• >? 2°
	€¨ HÓKLHÓ	C> œ•• , ðHÓKLĪ HÓ
° ¾	¤f Pð ° Zg	f P ° £š• gh ° žŸ >?
	¤f Pð ° +Tÿ, fZ"	S\ f Pð ° +Tÿ, fZ"
	†—NC ° ĩ Ī µ	š• gh ° £a ¤>?