

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

ž Ÿ | € £ \$ • ¥ • | § " ©ª !

« ¬ -

[® ¯ ° •]

± ‡ ^ %² • ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ ¼ » Ä Å Ã Ä » Å Å Å Å Ç ° È É Ê Ë Ì – — Ä
 € SYNC Í ¶ Î

[‡ ^ % ï Ð]

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

[í î ï ð ñ ò ï ñ]

- 1» Lumi nex MAGPI Xó ¶ Lumi nex 100ó ¶ Lumi nex 200ó ¶ È Bi o- Radó, Bi o- Pl ex ó ä ä ö Ö ö ÷ ö ø š • ù ú û @ ù, ù ý þ î ... ÿ Ý Û
- 2» Ž È Œ ¶ Ä ø ò
- 3» ß à Þ ð EP .
- 4» È •
- 5» Š
- 6» è Ä ð Ð ø
- 7» 0.01mol / L Ö È 1á Û å æ (PBS) ¶ pH=7.0-7.2
- 8» ø
- 9» Û Ö ø

[‡ ^ % ð ò -]

1» ð ± ^ % ~ ! ± ^ " # ± ^ \$ Ü % Ç ! & ' Î () * ± + , ± ^ % - (. / O Ü Ý Þ » ... † Ç Ä Å
 » ... † Ç Ä B 1 ð % Ö Ö ' | -2020 ± É 3 ± ^ (4 | 420' i • Î
 2» š • - ð ± ^ % ~ 5 3 ± ^ 6 í # 7 ± ^ \$ Ü % ! & ð 8 9' Î
) * ~
 ± ^ % í Ü : ; < = ± # > ? í @ ; ã Å š • B š • - ð 5 3 ± ^ % ö ÷ C D A > ? - 1 E F Í š • G H Í I
 P J ^ K • 1 % • Ç ð Ü % L Ý ± ' M ^ Í ! ½ ã N O' P Q µ ð Î

[Ü ± ð R S T' _]

½¾¿¼ ¼ ~ ¥ U V W ð ½¾ X i ¿ ¼ ð Y " Z ! ¥ U
 1 Ü [" ¶ ½¾ \ ± C ®] P B S Ö 0.01 mol / L ± pH = 7.0 - 7.2 Ü € ° ë ^ 1 Ä ± ¿ ¼ ü _ ð ` Î
 2 Ü O ½¾ a b • \ ± " ¿ ð c 4 C d Ç ð e f g Ä Å å æ Ä (h i I S 0 0 7 ± ° j k l Ü f „ ð m Ä Á µ n o
 p ¥ U V W ð å æ Ä) ð q r " M ø € Ö Æ • ð ½¾ s t u v Ü Î Ö M ¶ wx = 1:20 - 1:50 ± y u ~ 1 mL Ä Å å
 æ Ä € z c 20 - 50 mg ½¾ ± Î Ü
 3 Ü O { , ð | } Ä ~ J • € • , f „ ° Î
 4 Ü O X i p ð ¿ ¼ Ä 10,000 á g ' 5 ã ... ± † ± ^ ± Ç ° % ; • | ... † È 4 | -2020 Š ' Î
 Ä Ä Ä Æ Ç ° È É Ê — — Ü ± ~ (1,000 á g ' 20 ã ... ± [Ç ° % ; ... † ± È O Ç ° 4 | -2020 È -8020' ±
 < Æ • Ž • • Î
) * ~
 1» 1 Ç Ü ± " í ' ' ± 420' . | 1' ± -2020 ¥ • J 1 E F ± -8020 ¥ • J 2 E F Î
 2» Ü ± " " Ç 1 Z • — — ... † ~ ™ ± • v Ç 1 Ü ± ¥ š > æ v • ... † Î
 3» Ü ± š • ù ° å ž " Ý f 8 ± ¥ ° z ù š | • Ä Î
 4» Ç | E ¶ ... † Ó k ± ± ¥ | š š • 1 ° " ¥ P 1 ¼ © L ± > æ ... † Î

[Lumi nex200 ã ä ö]

1. ã ä w ~ 50 u L B
2. Æ • V W ~ Š â M a g P l e x ;
3. ° Š â ¶ ~ 50 « / - ;
4. M F I - ~ M e d i a n .

[± ^ Ý i]

1» š • ù O ! ð ± ^ ý Ü ± å ž " Ý f 8 Ö 18 - 25 20 Ü ± u ™ ® ± ^ % C - ^ K • Í ¥ ° š • ± (ž [" ±
 A ± ? ! í ð Ü : ý ± ^ ± ü O 5 3 ð Ü : ð ± ^ # ± µ : ² ' Î
 2» Ü Ý Þ (• ° Þ) ~ ' \$ Ü Ý Þ z c Ü Ý Þ B à Ä 0.5 mL ± µ Þ - 8 ¶ 4 E • 10 ã ... ± U K „ „ 1 ° Ö < Æ »
 ¼ Ü ± É è 9 L 20.0 ng / mL Í Ý i 7 E B à Ü Ý Þ ð E P ± ' E E P € z c 300 ½ L ð Ü Ý Þ B à Ä ± u ¾ ! & j
 A ¿ x B à b 20.0 ng / mL , 5.0 ng / mL , 1.25 ng / mL , 0.31 ng / mL , 0.08 ng / mL , 0.02 ng / mL , 0.0 ng / mL ± Ü Ý Þ B à
 Ä (0 ng / mL) Ä Ä © L x „ Ö Í L ' Ä > ? ~ ™ < ± ' A > ? (š • f ð Ü Ý Þ Ç Ä Î

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

3» ... † Ç Ä Å ð ... † Ç Ä B ~ Detection A ð Detection B C š • ù (• Ä Ä Ä Š È Æ Ç ' • , ± 1 š È É C
 È È \$ µ ð Ä ± w , È Í š • ù ã ì 1 ... † B à Ä Ä È B 1 : 100 B à (u ~ 10 ½ L ... † Ç Ä Å / 990 ½ L ... † B à
 Ä Ä) ± í ã Î ¿ ± B à ù í k ® _ ð Ñ Þ ð ' A > ? ! í ð ° ¶ ð X (100 ½ L / Ö) ± > Ó Ö X K ° Ö X 0.1 - 0.
 2 mL Î

4» èèì Ä~ 580mL È • z c 20mLèì ÄÖ30á ÛBà f 600mLf Ô©Äè 9Î) * ~

1» ÜÝ Þ ð B à ¥ ° Ä Á C Ö € > œ Î

2» ÜÝ Þ (| § • ù 15ã ... Î Ò X Î ® ÜÝ Þ Ô ° š • - A Î

3» ÜÝ Þ » ... † ç Ä A Ô © Ä » ... † ç Ä B Ô © Ä (š • È ° ð B à Ä Ò X æ B à Ä ¥ ° Î • Î • Ä Ö , , x Ø Í á Î ç æ < Æ » ¼ Î L ' Ä > ? ~ ™ ð Ý O < (š • Æ ¶ æ ü Ý Æ ¶ Ä Ø Î (j k ! í ð ¶ Û O Ø X æ . ¶ ¥ t š • Æ ¶ Ò X ð Y " Ö u [... † ç Ä A K æ - A ¥ t • | 10 ½ L Û æ 1 < Æ Ú b è 9 Û Ú Î

4» (Ý ` Ž š • Þ ~ B à J ð ÜÝ Þ » ... † ç Ä A Ô © Ä ý ... † ç Ä B Ô © Ä Î

5» èì Ä Ö 30 x Û € u ~ B à " æ (_ 8 à f 8 æ , , Î ç æ f , ~ B G á ç Ä à > œ Ò X Î

6» † ^ % œ ä ä † ^ L Ä æ ä á í Ò 4 b Ô © Ä - š • æ C Ò 4 J æ € ; ° • L ç è M ¶ Û È M é è æ 1 ð > ? € ! • è ì í è 9 Û æ Ú b > ? ~ ™ ¥ Ý O æ Î f G á í Ú Î (š • ³ Ò 4 Î

[Ü±•, _]

1» ± ð ñ Ò ð † ^ % ± ó ô õ æ ¥ ð • š • ® † ^ % ! Ú b ð ± ö è ô õ æ (š • ÷ š • ù í ã ø ù , ± ð ; ° š • ¶ æ ® ú í ú ð ± Î

2» > ? ù ° _ ® † ± € ù † - è 9 Î ý è 9 ¥ C ÜÝ Þ ý ð Ì K æ • á O µ É µ > ? ð - Þ B à ç Ó Í u ™ Þ € ù † - è 9 J È J æ (ð ± ý " ý ð B à È è Î ± B à í • Þ B S Î

3» ! ... ± ¥ Í C > œ • ! ± j € æ ö ÷ > œ ® > ? ? Ä É < æ ü) * ú ± Î

4» š • Ä Ä Ä X í ð ½ ¾ ç ¼ È Ä Ä ú [Ä ; ° Z | - M ð c > ? ~ ™ Ú Î

5» ± L Ä Ä Ä Ä Ç ° æ • L ® V ± ³ • æ u ~ Ä Ä » Ä Ä Ó ¶ » R K • æ ! 1 ; ° C ... † ¥ " ð Î

6» f „ È ` ½ f „ æ ! " ð # " ` ½ f „ æ ; ° • L T ± I Þ ! š • ð ... † ´ ð \$ % ´ ¥ & Ò æ " ¥ Ø ... † " Î

7» ö ÷ š • f g ± æ ' K • J ' ; ° Z • f „ (Ä È) < " > ? ~ ™ Ú Î

[* © + , _]

1» O > ? Ö ð ´ Ö Í z c 200ul ã ä å æ Ä • 1 ® - æ . - C Ü Ö ø Ç 8 / 10ã ... æ j - Ä ³ Ö Í Ä æ % ; • | z * © Î

2» z ~ ã ì ñ ÜÝ Ô » ù † Þ Ô » x „ Ö Í ñ ÜÝ Ô 7 Ô æ j A z c 100 ½ L ¥ U è 9 ð ÜÝ Þ Ö Ö † ^ Ý í 2 Ú Î x „ Ö z 100 ½ L ÜÝ Þ Þ B à Ä Ö Ö † ^ Ý í « 1 + - - Ù æ 3 Ö z ù † Þ Ö È B à - ð Þ Û 100 ½ L æ ´ Ö z 10ul Š á æ Ü Ö z Ç Ú Û æ 3720 Ü Ö ø 8 à 1 • K æ ° 23 ñ 4 L 800rpm æ 42-4mm æ 56 Š á † (Î

3» Ç Š æ 2ã ... - † Ä æ Š ' 7 ð Š Ä ³ æ ¥ • è ì Î

4» ´ Ö z ... † ç Ä A Ô © Ä 100 ½ L Ö § • ù Ò X Û æ Ü Ö Ú Û æ 3720 Ü Ö ø 8 à 1 • K æ ° 23 ñ 4 L 800rpm æ 42-4mm æ 56 Š á † (Î

5» Ç Š æ 2ã ... - † Ä æ ´ Ö • 200 ½ L ð è ì Ä è ì æ 8 ¼ 1 - 2ã ... æ † Ö Í ! Ä Î ` Ž è Ö 3 A Î - - - A è ì - æ [È 9 " 53 ð è ì á æ Ä æ O Ü Ö 9 : C ; Ç æ O < ú C Ö Í ð Ä á ä ³ Î v J æ s ; î ° Š è Ö = > G b Î

6» ^ Š æ ´ Ö z ... † ç Ä B Ô © Ä Ö § • ù Ò X Û 100 ½ L æ Ü Ö Ú Û æ 3720 Ü Ö ø 830ã ... æ ° 23 ñ 4 L 800rpm æ 42-4mm æ 56 Š á † (Î

7» Ç Š æ 2ã ... - † Ä æ ´ Ö • 200 ½ L ð è ì Ä è ì æ 8 ¼ 1 - 2ã ... æ † Ö Í ! Ä Î è Ö 3 A æ Y " U + , 5 Î

8» ^ Š æ ´ Ö z é Ä 150 ½ L æ / 2ã ... æ š Æ • ? | @ æ % ; Ç = A Ó Î

) * ~

1» ‡ ^ Ýi ~ Ýi -A>?! í t ð Ü: æÉÊð; BÆÖÛÇ<Šæ' æ#7> æ• t@' æ1i ŠA š• Í

2» z ~ >? * ©€(š• -A< ðCD æ< ÆéêÍ z K) * ¥t E¼l - æO Þz| ÜÖËã æ. ¶¥FðÔËæ, G° Í ĸ Í T• ° ‡ ^ z c - æz Jæ€« -EÔT-- -EÔz K••H. ¶. Ö-í JXC10ã...1Í Ûæu™K£æOZ ¥UðL®8àMK• æB" æNO• - , †¶ - ðÝ O< ð` Ž< Í LP† - ðÝO< æ| §ñ4ŽÔ> æ>?Í

3» 8à~ L56 Þ Qæ>?K(Oz ÇµËÚÛð ÜÖ4| - %Í æ1< ÆÄ QæëÖ- ° . /> æ Š+ * ©æRSKTN° < Æ ÜÖ• | ³U æUK° VWXYZµð8àK• ý89Í

4» èi ~ Í ãèi [\ ` t æC' Aèi Jæ€æNt Oèi ÄGáÄ³Í u™š• í ° èÖ= æ(C) ^ š• - â• | _ ` >?Jæ€Í

5» u™>? Í - 9 | 60%æ| §š• z - øú - 9 aÍ

[>?! , _]

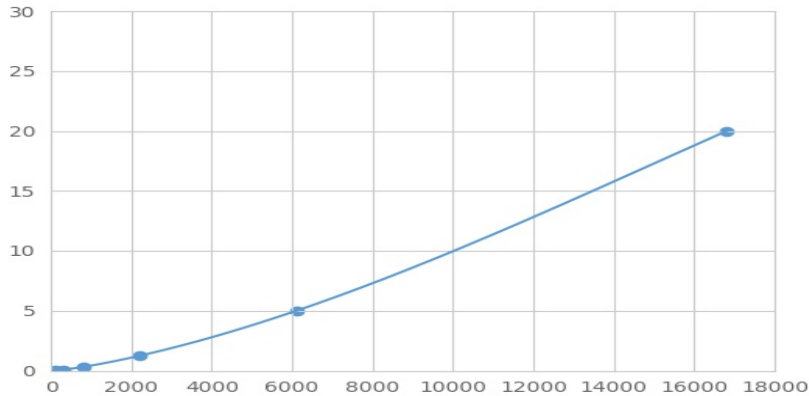
OSYNC' Ø| Š< Æ• bc æXbdËe æf Æ• €ãl z cÜÝÞËÛ± æÉ€SYNCTgÁ| dËe Çð' ~ hæ - zc-- ðSYNC' æCO ~ hð-- ' èè- æzcPEÛi ðj ý æPEØ kQ- æí kMFI- ÖMedian Fluorescence IntensityÛðË. ý Þ€ðSYNCê9?_ËÍ Í • Lumi nexã ä ð tµæĐŇ Þê9Í

[ĐŇ]

l ÜÝÞð ±MFI- : ^ x „ ÖMFI- - ©¾Ömn¾Ûæuñ4ŽÔæo° [Éa" - ĐŇÍ 1ÜÝÞðê9 LpqÜÖËðÓqÜÛæMFI- Lr qÜÖËðÓqÜÛæš" ÜÝÞÿÖ— Yæ` ° j t uYæĐŇðR2- >µæ 1R2- vwx| 1LpÛÍ | §š• yz X©Þÿ{ ² > æã ä æucurve expert 1.30æí k ÞMFI- æ ÜÝÞÿ| " È° ðê9æ} 1Bàĸ ÓBÈ• ÜÝ—ðê9TMFI- ĐŇ" ÜÝÞÿðt uYæ` æO Þð MFI- ~cYæ` æĐŇ" Þê9æâ} 1Bàĸ Óæ%L Þð>Óê9Í

[• WÓk]

LPE| ĐŇæ. ê9LÍ) ¶" MFI- L•) ¶ ææ¥s¾K6R• ÜÝÞðMFI- ©Lr qÜÖX• ÛæÜÝ Þðê9LpqÜÖY• ÛÍ UKLP‡? ~™ðÄ, < æ¾€úÝðP! fÓk" [ðÓ- Í | §š• ðÓ- ö „ ÜÝÞÿ¾Í | >? * ©: ² ð¥UÖu* ©÷» Ä...t» èÖ...tý89: ² ÛæÜÝÞÿðMFI- Z ! Û†Í ! úÝðÜÝÞÿžÝ^ øæ>? ÷í t í k í Þð>?ö, ÜÝÞÿÍ



(€• , f „)...t ‡ ^ %ÜÝÞÿ

[...† _____]

0.02-20ng/mL.

[— ...† %]

v - L20E x „ PÖ%ÜÝPßàÄÛ†μða" - z 1 ĵ ÜÝÛ! ò° ðê9Î

[_ ‡ <]

± ‡ ^ % • | ...† SYNCx ~ ...† TÉÊËŠ—M< æNÇ• • ° Î

| Ž, ...† ò ± > • ð% X x ¥; ° Gb! ÈÌ ÈËŠ—MÇ• • ° ...† x • v ± ‡ ^ % ; ° T ~ ...
† ðÉÊ—M Ç• • ° Î

[Û' 9]

Û' 9 • P†μ- ð) ‡ • ÓCVb&Î CVÖ%Û = SD/meaná 100

' Î Û~ [U' A ‡ ^ % ò » € » - μ- ± > æμ¶] ...† x ' ' ± g" † μ20

A x ā Ì ðÑ¥Uê9 ± ða" - òSD- Î

' • Û~ o [3E ¥U' A ð ‡ ^ % ā Ì ò » € » - μ- ± > æμ¶] † μ x ' E ± š • U ~ ‡ ^ % ` Ž †
μ8A x ā Ì ðÑ¥Uê9 ± ða" - òSD- Î

' Î Û~ CV<10%

' • Û~ CV<12%

[Qμ<]

~ † μ x ‡ ^ % C - Î " # | § 89' x • < (30 • | 5% Î

L - · | ā • ò ‡ ^ % - ù - ...† - ð • - x > ? ð™š: ² í . ¶ ' 7 - x > ÉP > ? Î 89 » -
9 ò 8 à : ² Î ÉA U ~ > ? æ > > æ * © ; - • ™ L Û Û Î

[> ? ž æ]

1» > ? ù Ü Ý P » ‡ ^ ò ± Ý Ì B

2» z ÖÜÝPÈ ± Û100½L x z Šâ x 372C ÜÖ øÝà1· KB

3» Š Ä³ x z ...† ç ÄA100½L x 372C ÜÖ øÝà1· KB

4» Š ë Ö3AB

5» z ...† ç ÄB100½L x 372C ° Ý à 30ā ...B

6» Š ë Ö3AB

7» z é Ä150½L x / 2ā ...- AÓÎ

[> æ]

1» | " : ² ò ...† a j ¥° ò Ý h ç ú Ý ð ! ! ! É > æ á c ð x μ T ā ä x ± l P ; ° C ~
μ ð M ¶] ...† ¥ | Î

2» — § ð > ? ~ ™ T ‡ ^ ð < » > ? ÷ ð È Ì * © 1 ò > ? ™ š ' a È Ì x (" Ý Ì Í ù ð Û ± Ì ' Î

3» ¥ U' A ð U - l P ; ° Z • " Û Ì x u ~ ...† % » ©ª 9 x (j k ‡ ^ % Ì > æ • > æ > ? * © x « - -
• - > æ • ž © ^ ø Î

- 4» ±†^%Ò@†^ Ò@š•¤¥°î•É^-XÚϕδΙ ρÎ Õ VWXY±†^%ð>?> œ° Z{ , - ð...†~™Î
- 5» C ò8àJæ€<ÆO†^±²C³´€Î! †^\$μ μμ156 QÿÆ-—éê¤•Lf„ Ā ð³ O †-¥ÝOÎ
- 6» ¶ · ð , ÕÕÖ€; ° Z • ¨ —M¤vL_\" 1 ¤¥Zð>?~™ÚbRS•-Î ÛÖCš• KB e° » [\" ¤(Ýúù[\" Î
- 7» | * @÷¥] ^ » * ©¼ÛÈÿ Ûo•AÓðæ½ N ; ° ÿ Û~™δΙ -Î >?ù(¾À¿ A> œ • ùÄ±ðøÎ
- 8» C ±Xî 1ð* ©ð´EJæ€ð) N; ° ¥Uð>?~™¤! 1LPú >?~™ð; `Ž<¤> ?ð´¬+* ©Ní tVWJ XÎ
- 9» †^%C\" Áú\" ~JVWM...¤Ā | ² Ā: ² ðI >? : ² Û†¤; ° ZÚb>?~™T\" Ā~™¥¬ È¥U' A†^%' • ÛÄÉð Î
- 10» ±†^% TÉ^-ÁĀUV†^%È¥UY\" ...†U¬I ð-ðI ρýðx¤! 1¥Æ^...†~™¥¬ ð Î
- 11» • | Xi †^%€´ ðÆÇ! È\ L`½f„ ¤Ā | ÿ`½f„ ! o[ðÉ^- » bÊ• È » ç Y` I ¥U¤! 1¤¥< \" ' Ā®†^%; • | É^- ðñ`½f„ ð...†¤È\ ¤¥s¥ö÷š• †^%...†`½f„ Î
- 12» (®Ī ρ€ü†-ðê9¤È÷ñÐ®>?Oμ ρ...†ê9Í Í ð• , ; 156 ±€ü...-Í ¶• \" †^%...† Î
- 13» ®†^%; ° ¥\" • | ¬ >?±ó < ¥Oμð Î >? ρð...†¤y¤¤ϕ• Í ^>? Î
- 14» ±* ©> œU \" • | 48T†^%Ā
- 15» ®†^%ž Ýϕ£š• ¤uOÉ• | §¨ ©ª ÈRSÉ^- • Ð¤¤ðñO¥ð• vI - ðÑÒðð¤Ó¥Ò ÕRS\" ÖöRÎ

[ÑÒÃ_x]

ÑÒ	; ° ! •	ÃØYÙ
ÜÝþÿÜ	ÜÝþÝÿ ¥_O	> œ_ OðÜÝρÚ9Bà
	[ðèì ¥Í ā	Í ā ð [ðèì
	Ä¥ÛO	... ý _ Äø
Û' 9	Šâèì ¥Í ā	#> œ• t@Í ā / èì ý8¼
	Î ¿ ¥Í āÿ [†^ ¥ü	Í ā Î ¿ÿ [†^
	` ŽÛ• » ÐøÿÚÛ	š• z øt ÜÝfð » š• fðÐøÿÚÛ
	z ¥ÛO	... ý _ Äø

MFI -	´ Ôz ð ‡ ^ ¶ ¥ Û Ö	_ Äø æ Û Ö z c ‡ ^
	8 à K • ¥ _ Ö	' Á Í ú ð 8 à K •
	8 à 8 9 ¥ _ Ö	‡ ^ t a ÿ f 8 ü ' Á Ý Ö ð 8 à 8 9
	PE Û i —¼	Û Ý ‡ ^
	PE Û i — ß à ¿ Ó ¥ ð	# 7 > æ • > ? * ©
	• " A Ó K • A Ó	C > æ • § ð A Ó K • Í A Ó
± -	¥ _ Ö ð ± Y `	_ Ö ± æ š • f g ± > æ > ?
	¥ _ Ö ð ± + S ÿ • , Y "	R [_ Ö ð ± + S ÿ • , Y "
	ü † — MC ± € Í ¶	š • f g ± æ ` Ž > ?