

€•, f„ ...1(LCN1)† ‡ ^ %Š  
 (< Ć• Ž Lumi nex• • ' ' " " )  
 • — —™Š >  
 œ– • ž Ÿ

¡ ¢ £ ¤ ¥ œ– | § – “ ©ª « ¬!

- ®

[ ° ±² – ]

³ ^ %Š, – ´ μ ¢' " " ¶· ‡ ¶š > „ ¹ ° „ » ° ¼½¾» ° ¿ ÀÁÂÃ° ¿ ÄÅÆ¹ ÇÈÉÊË–~ Ä  
 ¢ | LCN1 | · Î

[ ^ %Šİ Đ ]

^ %ŠŃŌ	Ó.	^ %ŠŃŌ	Ó.
96ŌŎŎ× ...ØÛ	1	96ŌŎŎÚÛ	4
ÛÝ Þ	2	ÛÝ Þ ß à Ã	1á 20mL
< â	1	ã ä å æ Æ	1á 20mL
† ‡ Ç Æ	1á 120èL	† ‡ ß à Æ	1á 12mL
† ‡ Ç Æ BŎPE-SAÛ	1á 120èL	† ‡ ß à Æ B	1á 12mL
é Æ	1á 10mL	ê ë ì Æ Ö 30á Û	1á 20mL
œ– • ž Ÿ	1		

[ í î ï ð ñ ò ò ^ %Š ]

- 1° Lumi nex MAGPIXó | Lumi nex 100ó | Lumi nex 200ó | Ç Bio-Radó, Bio-Pl exóã ä ö Ö ÷ ø œ– ù ú û ° ù , ù ý þ î † ÿ Ý Û
- 2° • Ç • Æ ø ò
- 3° ß à Þ ð EP .
- 4° Ç ' .
- 5° <
- 6° è Æ ð ð ø
- 7° 0.01mol /LÖÇ 1á Û å æ (PBS) | pH=7.0-7.2
- 8° ø
- 9° Û Ö ø

[ ^ %ŠŠ ð ò ± ]



- 2° ÜÝÐ( ° ©- ù15ã ZĪ ° »Ī < ÜÝÐ¾• œ- ®AĪ
- 3° ÜÝÐ° † ‡ç ĀĀ½eĀ° † ‡ç ĀĀ½eĀ( œ- Ê² ðBàĀ° » | BāĀŞ • µ-Ī - Ā¿ —ĀĀ  
´ āµ¾| ] ^š > Ī M' x > ? p q ðÝOĒ( œ- • • | ü Ý•• ĀøĪ ( ž } ! í ð • ĀO°  
» | . . ŞĀœ- • • ° » ðĀ" ÖŞ [ † ‡ç ĀĀK | ®AŞĀW" 10œLŪ | 1 ] ^Āĭ è 9ÆÇĪ
- 4° ( ÊÉ` œ- ÊĒBàJ ðÜÝÐ° † ‡ç ĀĀ½eĀÿ † ‡ç ĀĀ½eĀĪ
- 5° èĭ ĀÖ30xŪĪ Š pl ä j | ( · 8ĭ y v 8 | —µ¾ | y , pl GUçĀĪ tu° » Ī
- 6° ^ %ŠĪ Ī ā ^ %M Ā | ÐÑĭ ° 4ĭ ½eĀ- œ- | C° 4J ÒĪ ; • • MÓÔ • • ÇÇ • ÖÖ |  
1 ð > ? Ī ! - x Ø Ū Ū 9Ç | Āĭ > ? p q ŞÝO | ÚyGUŪĒĪ ( œ- ´ ° 4Ī

[ Ü³ - ]

- 1° ³ ÜÝ¾Ð ^ %Š³ Bāá | ŞÐ • œ- < ^ %Š! Āĭ ð ³ ā x à á | ( œ- āœ- ù´ ā ä å , ³ ð  
; • œ- • | ° æ´ ç ð ³ Ī
- 2° > ? ù² • ° † ³ Ī è † ~ è 9Ī é è 9Ş CÜÝè è ð ĭ Ī K | - Ī ĭ ĭ OŲ È ð Ų > ? ð o ñ Þ B  
à Ý Ó Ī Š q Þ Ī è † ~ è 9J ð Ç J ó | ( Þ ³ ý • é ð B à Ç é ô Ī ³ Bāĭ - Þ B ŠĪ
- 3° ð ! † ³ Ş ó Ī C • ž Ÿ ! ÷ ³ { Ī | ö ÷ tu° > ? ? x È Ē | ü ) \* æ ³ Ī
- 4° œ- ø ù Ā Ā Ā » ĭ ð ¼ ½ ¾ » Ç¿ Ā ú [ Ā ; • Ī ú " ú ü ø ù ~ • ð ý ' Þ Ÿ > ? p q ÇĪ
- 5° ð ³ M¿ Ā Ā Ā Ē Ī | • M¿ „ ³ • • d | Š™¿ Ā ° ¿ Ā Ó • ° R K L | ! 1 ; • C  
† ‡ Ş j ð Ī
- 6° ū ū Y „ ... Ç É ¼ „ ... | ö ð É ¼ „ ... | ; • • M T ³ Ī Þ ! œ- ð † ‡ µ Ç ð µ Ç Ş °  
| , Ş Ø † ‡ j Ī
- 7° ö ÷ œ- ¥ ³ | ' K L J ; • Ī • „ ... Ā Ç Ē , Þ Ÿ > ? p q ÇĪ

[ e ]

- 1° O > ? Ö ð ' ÖĪ z ' 200ul ā ä å æ Ā - 1° | - C Ū Ū øÆV8 10ā Z | { - Ş • ÖĪ  
Ā Ç | \ ; - " z eĪ
- 2° z ™ ā ³ ñ Ū Ý Ō ° è † Þ Ō ° x ... ŌĪ ñ Ū Ý Ō 7 Ō | ž A z ' 100œLŞ - è 9 ð Ū Ý Þ Ō ^ %Ýĭ 2  
ŪĪ x ... Ō z 100œL Ū Ý Þ B à Ā Ō ^ %Ýĭ - o - ® Ū | 3 Ō z è † Þ Ō Ç B à - ð Þ Ū 100œ  
L | ' Ō z 10ul < ā | Ū Ō z Ē Ū Ū | 372C Ū Ō ø 8Ī 1.5WK | ™ ñ 4M800rpm | 2-4mm  
| ! < ā ± Ī
- 3° Ē < | 2ā Z - " Ā Ç | < ' # ð © Ş • | Ş - è ĭ Ī
- 4° ' Ō z † ‡ ç ĀĀ½eĀ 100œL Ō © - ù ° » Ū | Ū Ō Ū Ū | 372C Ū Ō ø 8Ī 1WK | ™ ñ 4  
M800rpm | 2-4mm | ! < ā ± Ī
- 5° Ē < | 2ā Z - " Ā Ç | ' Ō - 200œL ð è ĭ Ā è ĭ | \$ > 1-2ā Z | " ŌĪ ! Ā Ç Ī É ` è Ō 3A  
Ī o - ® Ē è ĭ - | [ Ç % j 53 ð è ĭ ā æ Ā | O Ū Ō % & C ' Ē | O ( æ C ŌĪ ð Ā Ç ŪĪ •  
Ī r J Ō ) ; ĭ ™ < è Ō \* + G ĭ Ī
- 6° , < | ' Ō z † ‡ ç ĀĀ½eĀ Ō © - ù ° » Ū 100œL | Ū Ō Ū Ū | 372C Ū Ō ø 830ā Z | ™  
ñ 4M800rpm | 2-4mm | ! < ā ± Ī
- 7° Ē < | 2ā Z - " Ā Ç | ' Ō - 200œL ð è ĭ Ā è ĭ | \$ > 1-2ā Z | " ŌĪ ! Ā Ç Ī è Ō 3A | Ā  
" - 5Ī
- 8° , < | ' Ō z é Ā 150œL | 2ā Z | œ • Ž - . / | \ ; Ē \* O Ō Ī  
) \* ™
- 1° ^ %Ýĭ ™ Ýĭ ® Ē > ? ! í Ā ð Ū : | Ê É ð ; 1 • Ō Ō Ē < © | g | # 7 • ž Ÿ Ā @ ' | 1 ĭ © Ē  
œ - Ī

- 2° z ™ > ? e l ( œ - ® A E ð 2 3 | ] ^ Ö Ö Î z K ) \* š Ā 4 > | — | O P z ™ Ü Ö ² Î | . . § 5 ð Ô ° | — 6 ™ μ ¾ Î T \_ ² ^ % z ' ® | z J Ò Ì - ® E Ô T o - ® E Ô z K L L 7 .
- W Ö ® 8 9 » C 1 0 ä Z 1 Î Û | Š q : š | O l p ý š - ð ; ° 8 Í < K L | 1 , ž = > m n , ‡ · % ð Ý O E ð É ` Ā Í M ? ‡ % ð Ý O E | € • ñ 4 ` Ô t u > ? Î
- 3° 8 Í ™ M ! P @ | > ? K ( O z Æ " Ç Ú Û ð Ü Ö 4 ™ Š Ĩ | 1 ] ^ Ā Ç @ | è Ö - ² . / t u © e | A B K C N ² ] ^ Ü Ö - ™ • D | - K ² E F G H I ¶ ð 8 Í K L ý 8 9 Î
- 4° è Ì ™ ' ä è Ì J K É Ā | C ' A è Ì J Ò Ì | N Ā O è Ì Ā G U š • Î Š q œ - î ™ è Ö \* | ( C L M œ - - Î - ™ N O > ? J Ò Ì Î
- 5° Š q > ? V Î 9 ó ™ 6 0 % | € • œ - z ø ú ð 9 P Î

[ > ? - ]

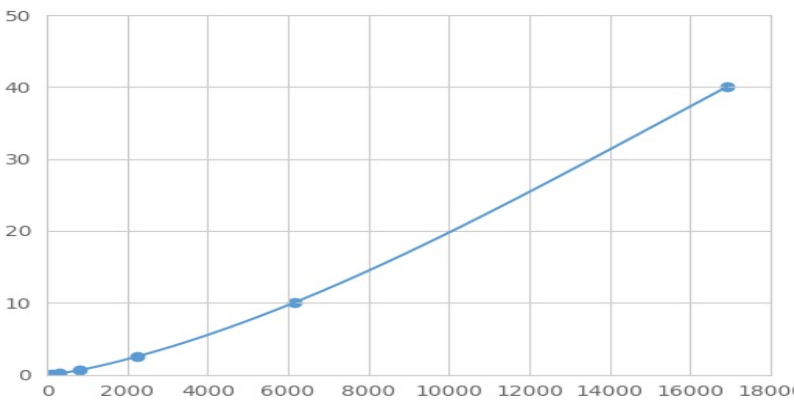
OLCN1μφöø ™ < Ā • Ž QR | » ; S Ê f φ | T • Ž Ì ā ³ z ' Ü Ý P Ç Ü ³ | È Ì LCN1TUE ™ S Ê f φ Æ ð μ φ p V | Y - z ' — d ø ð LCN1μ φ | CO p V ð — d ø μ φ è Ö - | z ' P E Ü W ð X ý d | P E Ø Y @ - | ¶ } MFI% ð Median Fluorescence Intensity Û ð š W ý P Ì ð LCN1 è 9 - N È È Í - Lumi nex ā ä ö ‡ ¶ | , 1 P è 9 Î

[ \_ 1 ]

Z Ü Ý P ð ³ MFI% & , x ... Ö MFI% - e • Ö [ \ • Û | Š ñ 4 ` Ô | ] ² [ È P " % , 1 Î 1 Ü Ý P ð è 9 M ^ \_ Ü Ö Ç P Ó \_ Ü Û | MFI% M ` \_ Ü Ö Ç P Ó \_ Ü Û | a j Ü Ý è è Ö o ñ Ā Ö Ö ² ž b c Ä Ö , 1 ð R 2 % + ¶ | 1 R 2 % d e f ™ 1 M p Û Î € • œ - g h » e è è i • t u ā ä | Š curve expert 1.30 | ¶ } P MFI% | ú Ü Ý è è j j È ² ð è 9 | k 1 B à Ý Ó B Ç - Ü Ý ~ ð è 9 T MFI% , 1 j Ü Ý è è ð b c Ä Ö Ö | O P ð MFI% l ' Ä Ö Ö | , 1 j P è 9 | Î k 1 B à Ý Ó | \ M P ð > ¼ è 9 Î

[ m...Ó } ]

M ? n ™ , 1 | . è 9 M Î . , MFI% M • . | ~ • a • K 6 R - Ü Ý P ð MFI% e M ` \_ Ü Ö X o Û | Ü Ý P ð è 9 M ^ \_ Ü Ö Y o Û Î - K M ? ^ ? p q ð Ç p E | • Ì ú ; ð P q Ó } , J P Ó % Î € • œ - P Ó % Ö r Ü Ý è è • Î ú ™ > ? e : • ð š - Ö š e ā ° Ā s t ° è Ö s t ý 8 9 : • Û | Ü Ý è è ð MFI% | ! Ç u Î ! ú ; ð Ü Ý è è | v ä | > ? ā í Ā ¶ } Î È ð > ? ö r Ü Ý è è Î



(€ • , f , ... 1) † ‡ ^ % Š Ü Ý è è

[ † ‡ Ì Í ]

0.04-40ng/mL.

[ oó†‡w ]

r %M20E x... PÖ\ÜÝPßàÃÛ†¶øP" %z ÿÜÝÇ! P² ðê9Î

[ ðuÆ ]

³ ^ %Š- " †‡LCN1| È†‡TÈÉÊx~ • yž =z { \_² Î  
ú" | , stò ³ +} ðw» | §; • G¡ ! ÈÈÇÊx~ • z { \_² †‡ | • r³ ^ %Š ; • T È†  
‡ðÈÉ~ • z { \_² Î

[ Âg9 ]

Âg9- P†¶%ð u~ÓCVQ&Î CVÖ%Û = SD/meaná 100  
• Ĩ Ç™ [ - • A ^ %ŠPó° Ì ° ò%¶% ³ tu¶. †‡ | ' € ³ U • †¶20  
A | ā³ , ¹ §-ê9 ³ ðP" %òSD%Î  
• LÇ™, [ 3E§- • Að ^ %Šā³ Pó° Ì ° ò%¶% ³ tu¶. †¶ | ' E ³ œ-- ® ^ %ŠÉ` †  
¶8A | ā³ , ¹ §-ê9 ³ ðP" %òSD%Î  
• Ĩ Ç™ CV<10%  
• LÇ™ CV<12%

[ Q¶Æ ]

È†¶ | ^ %ŠC ±ĭfĭ#€•89' | „Æ ó OW" 5%Î  
M...WEĭ • dP ^ %Š†‡ù- †‡%ðmn | >?Vð ^ %: • í . . ' #®ÿ | ŠÈP>?Vĭ 89°  
9ò8ĭ : • ĭ ÈAú- ®>?< +tu e; ...Æ•MÆÇĭ

[ >?ŽÒ ]

1° >? ùÜÝP° ^ %ò ³ Ýĭ B  
2° z ÖÜÝPÇ ³ Û100œL | z < â | 372C ÜÖ ø• ĭ 1.5WKB  
3° < § • | z †‡çÃA100œL | 372C ÜÖ ø• ĭ 1WKB  
4° < ëÖ3AB  
5° z †‡çÃB100œL | 372C ™• ĭ 30ā Z B  
6° < ëÖ3AB  
7° z éÃ150œL | 2ā Z - OÓĭ

[ •ž ]

1° ú" k : • ò• ùst P' § • Pĭ ' " úĭ ð! ! " tuURð• ¶Tāā | ³ ĭ P; • C®  
¶ð•• st--ĭ  
2° o~ ð>?pqT ^ %ð Æ° >? āðÊÊ e1ð>? ^ %g™ÊÊ | (fĭ Ýĭ ĭ çðÛ³ ĭ €ĭ  
3° §- • Að- ®ĭ P; • ĭ ÆšÇ³ | Š™†‡w° > œ9 | (ž} ^ %Šĭ • žÝtu>? e | • žÝ  
' - • žÝ evāĭ  
4° ³ ^ %Š° ^ %î ĭ ° œ- | § • µ- Èĭ » Å" ðĭ Pĭ ¾ EFGH³ ^ %Šð>? • žÇĭ £, o  
ñð†‡pqĭ  
5° C ò8ĭ J òĭ ] ^ O ^ %œ¥C | §ĭ ĭ ! ^ %\$ " ĭ " " 1 ! @ÿ • -~ ÖÖ | • M, ... Â  
ð • Opÿ ‡ %ŠÝOĭ

- 6° © ª ð « ÖÖÔÏ ; • l Æš ~ • | r MNKk - | § l Þ > ? p q Å | ABmnÎ ÜÖCœ-  
K1ö- ® [ j | ( Èúù [ j Î
- 7° ú ¨ eã§LM° e° ÆÇÛÆ, - OÓðÒ± N ; • þÿÛÆp q ð l - Î > ? ù ( ² ³ O • ž  
ÿü´ ^ öøÎ
- 8° C ³ » î 1 ð eð' EJÒì ð øN; • þÿ§ - ð > ? p q | ! 1M? ú ð > ? p q ð; É` Æ | >  
? ð' ® eNí ÆEF9» Î
- 9° ^ % Š C j µ ù " È J E F • t | ¶ ú ¨ , · : • ð Z > ? V : • Ç u | ; • l Å | > ? p q T j µ p q § ®  
ÿ Ç § - • A ^ % Š • L Ç , š ð Î
- 10° ³ ^ % Š T È | µ¹ - , ^ % Š Ç § - Ä" t ‡ - ® ° ð ~ ð l Þ ý Þ | ! 1 § » , t ‡ p q § ® ý ð  
Î
- 11° - ¨ » î ^ % Š Ì µ Ç ð ^ ¼ ½ K M É ¼ , ... | ¶ ú ¨ Ì É ¼ , ... ! , [ ð ¾ E ° Q ¼ ~ Ä ° Ó ø Ä O  
Z § - | ! 1 ~ • y " ' ¨ < ^ % Š ; - ¨ È | Ü Ý É ¼ , ... ð t ‡ | ½ K ~ • ) § ö ÷ œ - ^ % Š t ‡ É  
¼ , ... Î
- 12° ( ° Á Þ Ì è ‡ ~ ð ê 9 | Ç ã ñ , ° > ? O ¶ Þ t ‡ ê 9 Î Ä ð - - ; 1 ! ³ Ì è t ~ Í · i  
j ^ % Š t ‡ Ì Í Î
- 13° < ^ % Š ; • § • - ¨ ® ù > ? ³ ß Æ § O ¶ ð ð Ä > ? Þ ð t ‡ | Ä Š | | • Å , > ? Î
- 14° ³ e • ž - • - ¨ 48 T ^ % Š Î
- 15° < ^ % Š | ¨ ¥ œ - | Š O È - ¨ © ª « - Ç A B È | - Æ | ~ Ü Ý O § Þ • r l - ð Ç È à á | É § È  
È A B " Ì á A Î

[ Ç È Á Î ]

Ç È	; • •	Á Î Ä Ì
Ü Ý ê ë Ç	Ü Ý Þ Ý Ì § N O	t u N O ð Ü Ý Þ Ð 9 B à
	[ ð è Ì § ´ ä	´ ä ð [ ð è Ì
	Ä § Ä O	t j ý N Ä ø
Â 9 ó	< ä è Ì § ´ ä	# • ž Ý Ä @ ´ ä è Ì ý \$ >
	µ ¾ § ´ ä ý [ ^ % Š Ç	´ ä µ ¾ ý [ ^ %
	É` Ñ- ° Ð ø ý Ú Û	œ- z ø Ä Ò Ó ¥ ð ° œ- ¥ ð Ð ø ý Ú Û
	z § Ä O	t j ý N Ä ø
M F I % Ó	' Ö z ð ^ % Š § Ä O	N Ä ø   Ä O z ' ^ %
	8 Í K L § N O	' ¨ ´ ç ð 8 Í K L
	8 Í 8 9 § N O	^ % Ä P x y V 8 ü ' ¨ Ý O ð 8 Í 8 9
	PE Û W ~ °	Ò Ó ^ %
	PE Û W ~ Þ à Ý Ó § Þ	# 7 • ž Ý > ? e
	i j O Ó K L O Ó	C • ž Ý € • ð O Ó K L Í O Ó

3 %	§ NOö ³ ÄO	NO ³   œ- ¥ ³ t u >?
	§ NOö ³ +Sÿ - - Ä"	R[ NOö ³ +Sÿ - - Ä"
	è ‡ ~ • C ³   Í . ó	œ- ¥ ³   É ` >?