

€•, fA(NKA), ... † ‡ ^
 (%Š < ĆLumi nex• Ž• • ' ')
 " " • _ _ ~™
 š " > œ•

ž Ÿ | € £ š " ¤ ¥ " | § " ©ª !

« ¬ -

[® ° "]

± † ‡ ^ 2 " 3 ´ μ ¶ ' • , ... ~™ 1 ° » 1 ¼ » ½¾ ¿ ¼ » À Á Â Ã Ä » Å Á Â Æ Ç ° È É Ê Ë Ì • – Ä
 Í Ñ Ñ Î ÿ

[† ‡ ^ ð Ñ]

† ‡ ð Ó	Ô	† ‡ ð Ó	Ô
96ÖÖ × Ø Ù Ú Û	1	96ÖÖ Ù Ý	4
Ð Ñ à	2	Ð Ñ à á â Ä	1ã 20mL
%öä	1	å æ ç è Ä	1ã 20mL
" ...é ÄÄ	1ã 120eL	" ...á â ÄÄ	1ã 12mL
" ...é ÄB × PE-SAÛ	1ã 120eL	" ...á â ÄB	1ã 12mL
è Ä	1ã 10mL	ì í î Ä × 30ã Û	1ã 20mL
š " > œ•	1		

[ì ð ñ ò ó ñ ô † ‡]

- 1» Lumi nex MAGPIX ð ¤ Lumi nex 100ð ¤ Lumi nex 200ð ¤ È Bi o-Radð, Bi o-Pl exð ä æ ÷ × ø ù ÷ ú š " û ü û @ ý , þ ÿ ð , Ñ Û
- 2» • È < , Ä ú ô
- 3» á â à ò EP .
- 4» È •
- 5» %
- 6» í Ä ð Ñ ú
- 7» 0.01mol /L × È 1ã Û ç è (PBS) ¤ pH=7.0-7.2
- 8» ú
- 9» Ð Ö ú

[† ‡ ^ ò ô -]

1» ! " ò†‡^—# †‡\$%†‡&P' Ç#() Ĩ * +, α- . †‡^ / * O1 2PBà» „ ...éÄA
 » „ ...éÄB3ô%ÖÖ) | -204CÉ5†‡* 6| 44C) ñ" Ĩ
 2» š" / ò†‡^—75†‡8i %9†‡&P' # (ò: ;) Ĩ
 +, —
 †‡^ Đ P<=>? α%@Aĩ B=â Cš" Dš" / ò75†‡^ øùEFC@A/1GHĐš" I J Ĩ K
 àL̄ MN3^ • ÇòP' Oßα) P̄ Đ# ½âQR) ST· òĨ

[P±òUVW]

1° —2- V| 1° â Í òX¹ P±EY: 62~ MÈ44CLZ α [/ 1,000ãg ' 20â \ α] Ç° ^ = α
 2Ç° 6| -204CÈ-804C) α_` abcdĩ
 1 ¼—" EDTAÈefgOhi ‡UVP±αp2P±EUV/ ò30â \ Đ| 2-84C 1,000ãg ' 15â \ α] Ç°
 ^ = „ ...αÈ2Ç° 6| -204CÈ-804C) α_` abcdĩ
 ÀÁÂÆÇ° ÈÉÊ• —P±—* 1,000ãg ' 20â \ α] Ç° ^ = „ ...αÈ2Ç° 6| -204CÈ-804C) α
 _` abcdĩ
 +, —
 1» 3ÇP±\$ĩ j ") α44C) ~ | 1k α-204C¥I L1GHα-804C¥I L2GHĩ
 2» P±mné¹ opqr / „ ...st αŽué¹ P±¥vwxy „ ...ĩ
 3» P±š" ù° çz \$ { | Y: α¥° } ýš~dĀĩ
 4» • | € „ „ ...Ô• α, f „ „ ...š" 1° †¥S¹ ¼gO ±wx „ ...ĩ

[Lumi nex200 å æ ÷]

1. å æ ‡—50uLD
2. < Œ^ %—%ä MagPl ex;
3. Š%ä „ —50< /Œ;
4. MFI • —Median.

[†‡Bñ]

1» š" ù2# ò†‡ P±çz \$ { | Y: x18-254CÛαŽt • †‡^ E¬• MNĐ¥' š" α* ž] m±
 C†A#ĩ ò P< †‡αp275ò P<ò†‡%' . <") Ĩ
 2» PBà(c" à)—• &PBà} —PBàáâÄ0.5mLα— /Y: ~ 6€™10â \ αšM> > œ• x_` ž
 ÝÛαÉì ; O1000.0pg/mL Ĩ Bñ7GáâPBàòEP α• GEP Í } —300 LòPBàáâÄαŽj # (
 ÇCE αáâ ¥1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mLαP
 BâáâÄ(0pg/mL) | §gOØÛÖĨO) " @Ast Šα• C@A* š" @òPBàéÄĩ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
NKA	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3» „ ...éÄAô „ ...éÄB—Detection A ôDetection BE š" ù* "ª « ¬- È®ˆ ' ° ±α3š²³E
 ˆ È&—òÄ μ†. ¶Ĩ š" ùâ• 3 „ ...áâÄÄÈB 1:100áâ (Ž—10 L „ ...éÄA/990 L „ ...áâ
 ÄA)α „ á¹ ĩ αáâù° • ®» ¼½ ò• C@A#ĩ òŠ „ ¾¶ (100 L/Œ)α@ĭ ¾¶M° ¾¶0.1-0.
 2mLĩ
 4» ì í î Ä—580mL È • } —20mLĩ î Äx30ãÛáâ | 600mL| ÄgÄì ; Ĩ
 +, —
 1» PBàòáâ¥' | §EÖÍ wx Ĩ

- 2» P B à * | § " ú 15å \ Ð¾¶¶Ī • P B à Á' š " - C Ī
- 3» P B à » „ ...é ÄÄÄgÄ» „ ...é ÄBÄgÄ* š " È ° ò á â Ä¾¶¶ x á â Ä¥' 1 " Ī " ÄÄ > > ÄÄ
„ á 1 ¿ x _ ` ž Ÿ Ī O) " @Ast ò BRŠ * š " < „ x p B < „ Ä ú Ī * Ç • # ĩ ò „ Å R¾
¶ x O „ ¥Æš " < „ ¾¶¶ ò Ç' x Ž] „ ...é ÄÄÄgÄ - C ¥Æ ~ | 10 L Ū x 3 _ ` È ¥ ĩ ; É Ē Ī
- 4» * È Ī b š " Ī • á â L ò P B à » „ ...é ÄÄÄgÄ „ ...é ÄBÄgÄ Ī
- 5» í ĩ Ä x 30x Ū Ī Ž s Ī æ m x * » : Ī | Y : x > > 1 ¿ x | . s Ī Ī X é Ä Ð w x ¾¶¶ Ī
- 6» † † ^ Ī Ñ â † † ò Ä x Ò Ò ĩ ¾ 6 ¥ Ä g Ä / š " x E ¾ 6 L Ō Ī = ' Ž O Ō Ō P „ È È P x Ø x
3 ò @ A Ī # " Û Ū Ū Ō ; È x È ¥ @ A s t ¥ B R x Ū | Ī X Ÿ È Ī * š " P ¾ 6 Ī

[P ± ° ±]

- 1» ± B à Á á † † ^ ± â ä ä x ¥ á Ž š " • † † ^ # È ¥ ò ± á Ū ä ä x * š " æ š " ũ „ á ç è . ± ò
= ' š " „ x @ é „ è ò ± Ī
- 2» @ A ũ ° » @ ... ± Ī è ... - ĩ ; Ī ĩ ĩ ; ¥ E P B Ī ĩ ò ĩ ð Ð M x " Ō ñ ò R . É ó . @ A ò r ò à á
â É Ō Ī Ž t à Ī è ... - ĩ ; L ò È L ò x * á ± Ÿ " ĩ ò á â È ĩ ÷ Ī ± á â ĩ " P B S Ī
- 3» Ø # „ ± ¥ Ū Ī E > œ • # ú ± ~ Ī x Ø ũ w x @ @ A A " É Š x p + , é ± Ī
- 4» š " ũ ũ Ä Ä Ä ¶ ñ ò ½ ¾ ¿ ¼ È Ä Ä ũ] Ä = ' o y | p Ÿ ũ ũ - P ò - @ A s t È Ī
- 5» Ø ± O Ä Ä Ä Æ Ç ° x Ž O • ^ ± " Ž f x Ž - Ä Ä » Ä Ä Ō „ » U M N x # 3 = ' E
„ ... ¥ m ò Ī
- 6» p Ÿ [Ū È Ī ½ Ū x ũ ò ĩ ½ Ū x = ' Ž O W ± K à # š " ò „ ... h ò h ¥ ¾
x † ¥ Ū „ ... m Ī
- 7» Ø ũ š " © ± x) M N L = ' o Ž Ū Ä È Š † @ A s t È Ī

[g]

- 1» Ö Ð • G Ō Ī } - 200 è L ä æ ç è é Ä w x @ Ī E œ " Ç E Y : - œ • Ö 10 å \ Ī « " Ö Ð Ä x ^ =
" | } g Ī
- 2» R • á â P B à » Ø Ū à ò Ō Ī B ñ 6 G Ō g O P B à ; x 1 G Ō g O Ø Ū Ī á . } - 50 L á â ò P B
à x % 9 † † ¶ ñ 2 Ū » Ø Ū à . " ĩ ò Ō Ī x • Ō } - 10 L % ä x [/ @ 1 ò % ä Ī [/ !
^ • Ō Ī } - 50 L „ ... † † A Ī - Ç - • È æ Ū - Ÿ Ī E 374 C ò ú Ç 3800 r p m ò " ; # Ī 60 å \ x \$
O 2 - 4 m m x 3 _ ` % ä µ Ī
- 3» 2 Ö E % Ç % 2 m i n x % • Ō ò Ä Ī • Ō } - 200 è L 1 ä ĩ ĩ Ä x ~ 61 - 2 å \ x & ¶ ° % # Ō Ī 7
5 ò Ä x ' ĩ 3 C Ī r / - C ĩ ĩ / x (L m È) * % 75 ò ĩ ĩ ç è Ä Ī + G L Ō = 3 (L % Ö ð • °
Ī , - . x Ī g L Ō Ī È • % ä Ī
- 4»] - % x • Ō } - 100 L „ ... † † B Ä g Ä x - Ç - • È æ Ū - Ÿ x E / " 800 r p m x \$ 2 - 4 m m ò ú Ç 37
4 C # Ī 30 m i n Ī
- 5» 2 Ö E % Ç 2 m i n x % • Ō ò Ä Ī • Ō } - 200 è L 1 ä ĩ ĩ Ä x ~ 61 - 2 å \ Ī Ž 3 # O x Š ' ĩ ĩ 3
C Ī
- 6»] - % x • Ō } - 100 L è Ä x 2 å \ x š % ä 1 2 x [/ ² x , ú 3 Ō Ī
+ , -
- 1» † † B ñ - B ñ - C @ A # ĩ Æ ò P < x É È ò = 4 < Ō Ō Ç > - x j " x % 9 > œ • Æ B) x 3 ñ - C
š " Ī
- 2» } - @ A g Ī * š " - C Š ò 56 x _ ` x Ø Ī } M + , ¥ Æ 7 Ÿ K • x 2 à } | P Ö ¶ Ī Ñ
x O „ ¥ 8 ò Ō ' x > 9 • 1 ¿ Ī W a ° † † } - - x } L Ō Ī « - G Ō W r / - G Ō } M N N : O
„ ~ x - ; < ¶ E 10 å \ 3 Ð Ū x Ž t = € x 2 o ¥ š ò > @ : Ī ? M N x 4 † œ @ A p q „ • ò B

RŠôl bŠĪ OB...• òBRŠα „ ...ó6bÕwx@AĪ
 3» : Ī —OCD à Eα@AM* 2} Ç—ÈÜÝò PÖ6| ^ Ðα3_` Ä Eαí Ö/° O1wx
 - gαFGMHQ° _` PÖ° |" I αšM° JKLMN. ò: Ī MN : ; Ī
 4» í î —, áí î OPĪ ÆαE• Cí î LŌÍ αQÆ2í î ÄI X«" Ī Žtš" ð• í Ö, α* EQRŠ"
 /Ð" | ST@ALŌÍ Ī
 5» Žt@AYÐ ; ö| 60%α „ ...š" } úüō ; UĪ

[@A ±]

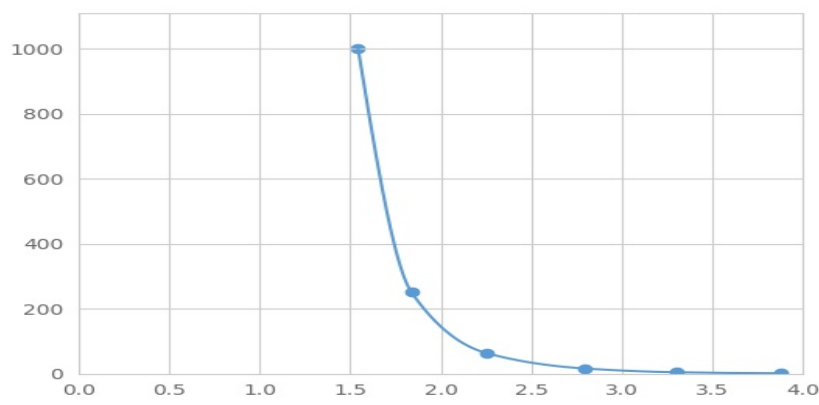
2NKAh ùÚ| %Š< ÆVWα¶¥XËY α < ÆÍ á· } —PBàÈP±αÉÍ NKAWZŠ; XËY Ç
 òh s α[/ } —• —fûòNKAh αE2 s ò• —fûh í Ö/α} —PEP[ò\ fαPEÚ, E
 /α° • MFI• xMedian Fluorescence IntensityÛò€~ àÍ òNKAì ;] SÉĪ Ī " Lumínexáæ÷...
 α¼½ àì ; Ī

[¼½]

^PBàò ±MFI• _%ØÛŌMFI• /g| x` a| ŪαŽó6bÕαb°] ÉU\$• ¼½Ī 3PBàòì ;
 OcDP×ÈáŌdPŪαMFI• OedP×ÈáŌdPŪαf mPBÍ î xr òÇŌT° ÇghÇŌ¼½òR2•
 -· α3R2• i jk| 1O ŪĪ „ ...š" | m¶gí î n" wxáæαŽcurve expert 1.30α° • àMFI• α
 ýPBÍ î omÉ° òì ; αp3áâÉŌDÈ" PB—òì ; WMFI• ¼½mPBÍ î òghÇŌTα2 àò
 MFI• q—ÇŌTα¼½m àì ; αÐp3áâÉŌα^O àò@çì ; Ī

[r %Ō•]

OBs| ¼½αO ì ; Oð , †MFI• OŽ , α, ffj M8U" PBàòMFI• gOedP×Xt ŪαPB
 àòì ; OcDP×Yt ŪĪ šMOB†Ast ò| ušα| Í üÝòS vŌ• †OáŌ• Ī „ ...š" áŌ• ø
 ! PBÍ î | Ī ý| @A g<" ò¥šxŽ gæ» Äwx»í Öwx : ; <" ŪαPBÍ î òMFI• o
 #ËyĪ #üÝòPBÍ î žŸzçα@Aæí Æ° • ðÍ ò@Aø! PBÍ î Ī



(€• , fA) „ ...† ‡ ^ PBÍ î

[„ ...Ī ð]

0.98-1000pg/mL.

[r ö „ ...{]

u• O20GØÛ à x ^PBàáâÄŪ... òU\$• } | EPBÊ#á° òì ; Ī

[óyŠ]

±†‡^" | „ ...NKAα• „ ...WÉÊË} – P~æ@• €a° ĭ
ý|• . wxô ±- , ò{ ¶α¥=' ĭ ¥# ÈÌ ÈË} – P• €a° „ ...αŽu±†‡^ = ' W • „
...òÉÊ– P • €a° ĭ

[Åj ;]

Åj ; " à... • ò yfÔCVV(ĭ CV×%Û = SD/meanā 100
„ ĐÊ–] š „ C†‡^ áö» ĭ » ö•• • ±wx• „ ...α• ... ±Z†... 20
Cαâ• ¼½¥šĭ ; ±òU\$• ôSD• ĭ
„ NÊ–†] 3G¥š „ Cò†‡^ â• áö» ĭ » ö•• • ±wx• „ ... α• G ±š" š –†‡^ ĭ b...
• 8Cαâ• ¼½¥šĭ ; ±òU\$• ôSD• ĭ
„ ĐÊ– CV<10%
„ NÊ– CV<12%

[T. Š]

• ... α†‡^ E ĭ Đ^ ñ% „ ... ;) α%Š öŠ2~ | 5%ĭ
O<~ ĭ ÑŽf á†‡^ Ć• ù/ „ ...• òpqα@AYòŽ• <" ĭ O„) • – α' ÉS@AYĐ: ; »
; ò: ĭ <" ĭ ÉCýš –@A' – wx g=< " " OÉËĭ

[@A• Ô]

- 1» @AúPβà» †‡ô ±βñD
- 2» } ×PβàË ±Û50 Lα} %ä 10 Lα} „ ...éÄA50 Lα374C PÖ ú#ĭ 60â\D
- 3» % í Ö3CD
- 4» } „ ...éÄB100 Lα374C • #ĭ 30â\D
- 5» % í Ö3CD
- 6» } ëÄ100 Lα – 2â\ / 3Ôĭ

[>æ]

- 1» ý| n <" ô–üwx U~ ¥' áÿ™š üÿò# # > wxXWòæ• Wáæα±Kà=' E–
• òP„ wx• žĭ
- 2» rÿò@AstW†‡ò Š» @AæòËĭ g3ò@AŽ• j Èĭ α*^ ñβñ„ èòP±ñ...ĭ
- 3» ¥š „ Còš –Kà=' o " ĭ È• αŽ– „ ...{ » ÇE; α* Ç• †‡^ Đ> æ• wx@A gαα¥|
• - > æ• žgzçĭ
- 4» ±†‡^ ¾\$†‡ñò¾\$š" α¥' 1" É" ¶ÈšòKàĭ Á J K L M ±†‡^ ò@A> æ@o^a . r
òò „ ...stĭ
- 5» E ò: ĭ LÔĭ _` 2†‡« –E- ®ĭ ĭ # †‡&–ò– 3CD E <• – xØαŽO Û Ā
ò" 2 ...• ¥BRĭ
- 6» ° ! ±ò ² ÖÖÖĭ = ' o " ĭ – PαuOSPn³ α¥oá@AstÈ¥FGpqĭ PÖEš"
M4ù´ µ¶] mα* Èüü] mĭ
- 7» ý| gæ¥QR» g• ÉÈÝÉ†" 3Ô÷Ô„ Q = ' ÝÉstòK• ĭ @Aú* 1 Å° 3> æ
• þ» †÷úĭ

- 8» E ±ññ3ô gò• GLÔÍ ò úQ=' ¥šò@Ast ¤# 3OBüö@Ast ò=Ì bŠ¤@
 Aò• - gQi ÆJK<ñĪ
- 9» ††^ Em¼û\$• LJKP, ¤½ý | ²¾<" ô^@AY<" Êy¤=' oÈ¥@Ast Wm¼st¥-
 È¥š, Ct††^, NĒ¿€ò Ī
- 10» ±††^ WÉ" ¼Åš^ ††^ È¥šÇ' „ ...š -Áò-òKàÿá¤¤# 3¥Á%, „ ...st¥- ò
 Ī
- 11» " |ññ††^ Í h ò` Ā (POÌ ½ Û¤½ý | ñÌ ½ Û#†] òÄ• » VÅfÆ» ŌúÇT
 ^ ¥š¤#3, f~') " • ††^ =" | É" BàĪ ½ Ûò, „ ...¤(P, fÇ¥øùš" ††^ „ ...Ī
 ½ ÛĪ
- 12» * @È àÍ è...-òì ; ¤Èæó¼®@AR. à, „ ...ì ; Ī + ò° ±=3CD ±Í è, -Ī , Ī
 m††^ „ ...Ī ōĪ
- 13» • ††^ =' ¥" " | -ÿ@A±â Š¥R. òóÉ@A àò, „ ...¤ÊŽ¤• ŽÉ%@A Ī
- 14» ± g> œš " " | 48T††^ Ī
- 15» • ††^ žÿçÉš" ¤Ž2É" | Š" ©ª ÈFGÉ" " Ī ¤, Bà2¥áŽuK• òÍ Ī ää¤Ī ¥Đ
 ÑFG' ÒäFĪ

[Ī Ī Ā Ó]

Ī Ī	= ' Ž	Ā Ō Ç Ō
P B Í Ī Ê	P B à B ñ ¥ S R	w x S R ò P B à ; á â
] ó í Ī ¥, á	, á ò] ó í Ī
	Ā ¥ Ā R	, o S Ā ú
Ā j ; ö	% ä í Ī ¥, á	%> œ• Æ B, á - í Ī Ö Y
	¹ ¿ ¥, á] ††¥ê	, á¹ ¿] ††
	Ī b x" » N ú Ü Y	š" } ú Æ Ø Û © ò » š" © ò N ú Ü Y
	} ¥ Ā R	, o S Ā ú
M F I • ö	• Ō } ò ††, ¥ Ā R	S Ā ú ¤ Ā R } - ††
	: Ī M N ¥ S R) " , ê ò : Ī M N
	: Ī : ; ¥ S R	†† Æ U { Y : p) " B R ò : Ī : ;
	PEP [- .	Ø Û ††
	PEP [- á â É Ō ¥ á	% 9 > œ• @A g
	Ī m 3 Ō M N 3 Ō	E > œ• „ ... ò 3 Ō M N ð 3 Ō
± •	¥ S R ò ± Ç T	S R ± ¤ š" © ± w x @A
	¥ S R ò ± - V ° ± Ç'	U] S R ò ± - V ° ± Ç'
	è ...- P E ± Í Ī , ö	š" © ± ¤ Ī b @A