

€• , f (LH) „ ... † ‡ ^
 (%Š< ŒLumi nex• Ž• • ' ')
 " " • _ _ ~ ™§
 > " œ• ž

Ÿ • | €£> " α¥" | §" ©ª !

« ¬ -

[® ° "]

± † ‡ ^ 2 " 3 ´ μ ¶ ' • „ ... ~ ™§ 1 ° » 1 ¼ » ½¾¿ ¼ » ÀÁÂÃÄ » ÅÄÅÆÇ° ÈÉÊËÌ • – Ä
 • Í ĹĤ ĵ ĩ

[† ‡ ^ ð Ñ]

† ‡ ð Ó	Ô	† ‡ ð Ó	Ô
96ÖÖxØÙÚÛ	1	96ÖÖÜÝ	4
ƆƆà	2	ƆƆà á â Ä	1ã 20mL
%ö	1	å æ ç è Ä	1ã 20mL
„ ...é ÄÄ	1ã 120eL	„ ...á â ÄÄ	1ã 12mL
„ ...é ÄBxPE-SAÛ	1ã 120eL	„ ...á â ÄB	1ã 12mL
è Ä	1ã 10mL	ì í î Ä x 30ã Û	1ã 20mL
> " œ• ž	1		

[ì ð ñ ò ó ñ ô † ‡]

- 1» Lumi nex MAGPIXô α Lumi nex 100ô α Lumi nex 200ô α È Bi o-Radô, Bi o-Pl exô å æ ÷ x ø ù ÷ ú > " û ü û @ ý , þ ÿ ð „ ß 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 x È 1ã Û ç è (PBS) α pH=7.0-7.2
- 8» ú
- 9» Ɔ Ö ú

[† ‡ ^ ò ô -]

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

[P±òUVW]

1° —2- V| 1° â Í òX¹ P±EY: 62ZMĒ44CL [α\ / 1,000ãg ' 20â] α ^ Ç° _ = α
 2Ç° 6| -204CÈ-804C) α` abcdeĭ
 1 ¼—" EDTAÈf f g Ohi ‡ UVP±αp 2P±EUUV / ò30â] Ð| 2-84C 1,000ãg ' 15â] α ^ Ç°
 _ = „ ...αÈ 2Ç° 6| -204CÈ-804C) α` abcdeĭ
 ÄÄÄÇ° ÈÉÊ • —P±—* 1,000ãg ' 20â] α ^ Ç° _ = „ ...αÈ 2Ç° 6| -204CÈ-804C) α
 ` abcdeĭ
 +, —
 1» 3ÇP±\$ĩ j ") α44C) Z | 1k α -204C¥I L1GHα-804C¥I L2GHĭ
 2» P±mné¹ opqr / „ ...st αŽué¹ P±¥vwxy „ ...ĭ
 3» P±> " ù° çz \$ { | Y: α¥° } ý> ~eÄĭ
 4» • | € „ „ ...Ô• α, f „ „ „ „ „ 1° †¥S¹ ¼gO ±wx „ „ „ ĭ

[Lumi nex200 å æ ÷]

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

[†‡Bñ]

1» > " ù2# ò†‡ P±çz \$ { | Y: x18-254CÛαŽt • †‡^ E¬• MNÐ¥' > " α* Ÿ ^ m±
 C†A#ĩ ò P< †‡αp275ò P<ò†‡%' . <") Ĩ
 2» PBà (d" à)—• &PBà} —PBà á â Ä0.5mLα— /Y: ~ 6€™10â] αŠM> > œ• x` a ž
 ŸÛαÉì ; O30000.0pg/mL Ĩ Bñ7Gá â PBà òEP α• GEP Í } —300 LòPBà á â ÄαŽj # (Æ
 ÇE α á â ¥30000.0pg/mL, 7500.0pg/mL, 1875.0pg/mL, 468.75pg/mL, 117.19pg/mL, 29.3pg/mL, 7.32pg
 /mLαPBà á â Ä (0pg/mL) | §gOØÛÖĭ O) " @Ast Šα• C@A* > " ©òPBà é Äĭ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
LH	30000.0	7500.0	1875.0	468.75	117.19	29.3	0	pg/mL

3» „ ...éÄAô „ ...éÄB—Detection A ôDetection BE> " ù* " a « ¬ - È ®̄ ' ° ± α 3> ² ³ E
 ` È&—òÄ• μ†. ¶ĭ §" ùâ• 3 „ „ „ á â ÄÄÈB 1:100á â (Ž—10 L „ „ „ éÄA/990 L „ „ „ á â
 ÄA)α „ „ „ á¹ ĩ α á â ù° • ®» ¼½ ò • C@A#ĩ òŠ „ „ „ ¾¶ (100 L/Ö)α@ĭ ¾¶ M° ¾¶ 0.1-0.
 2mLĭ
 4» ì í î Ä—580mL È • } —20mL í î Ä x 30ã Û á â | 600mL | ÄgÄì ; ĭ
 +, —
 1» PBà ò á â ¥' | §EÖĭ wxĭ

- 2» P B à * | § " ú 15å] Ð¾¶¶Ī • P B à Á' > " - CĪ
- 3» P B à » „ ...éÄÄÄgÄ» „ ...éÄBÄgÄ* > " È° ò á â Ä¾¶¶ x á â Ä¥' 1 " Ī " ÄÄ > > ÄÄ
„ á¹ ĵ x` a ž Ÿ Ī O) " @Ast ò BRŠ* > " < „ x p B < „ ÄúĪ * Ç• # ĩ ò „ ÅR¾
¶¶ x O „ ¥Æ > " < „ ¾¶¶ ò Ç' x Ž ^ „ ...éÄAMx - C ¥Æ Z | 10 LŪ x 3` a È ¥ ĩ ; É Ē Ī
- 4» * È Ī c > " Ī Ī á â L ò P B à » „ ...éÄÄÄgÄ „ ...éÄBÄgÄĪ
- 5» í ĩ Ä x 30x Ū Ī Ž s ĩ æ m x * » : Ð | Y : x > > 1 ĵ x | . s ĩ Ī X é Ä Ē w x ¾¶¶ Ī
- 6» † † ^ Ī Ò à † † O Ä x Ó Ō ĩ ¾ 6 ¥ Ä g Ä / > " x E ¾ 6 L Ō Ī = ' Ž O Ö x P „ È È P Ø Ū x
3 ò @ A Ī # " Ū Ū Ū x ; È x È ¥ @ A s t ¥ B R x Ÿ | Ī X P É Ī * > " B ¾ 6 Ī

[P ± ° ±]

- 1» ± à á Á â † † ^ ± ä ä á x ¥ á Ž > " • † † ^ # È ¥ ò ± æ Ū ä á x * > " Ç > " Ū „ á è é . ± ò
= ' > " „ x @ è „ è ò ± Ī
- 2» @ A ũ ° » @ ... ± Ī ĩ ... - ĩ ; Ī Ī ĩ ; ¥ E P B Ī ĩ ò ð ñ Ð M x " Ō ò ó R . É ò . @ A ò r ò à á
â É Ō Ī Ž t à Ī ĩ ... - ĩ ; L ö È L ÷ x * â ± Ÿ " Ī ò á â È ĩ ø Ī ± á â ĩ " P B S Ī
- 3» ù # „ ± ¥ Ū Ī E œ • ž # ũ ± ~ Ī x Ø ũ w x @ @ A A " É Š x p + , è ± Ī
- 4» > " ũ ý Ä Ä Ä ¶ ĩ ñ ò ½ ¾ ĵ ¼ È Ä Ä ũ ^ Ä = ' o p | Ÿ ũ ý - P ò - @ A s t È Ī
- 5» ù ± O Ä Ä Ä Ä Ç ° x Ž O • ^ ± " Ž f x Ž - Ä Ä » Ä Ä Ō „ » U M N x # 3 = ' E
„ ... ¥ m ò Ī
- 6» Ÿ \ Ū È Ī ½ Ū x ú ò Ī ½ Ū x = ' Ž O W ± K à # > " ò „ ... h • ò h • ¥ ¾
x † ¥ Ū „ ... m Ī
- 7» ø ũ > " © ± 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 † † ¶ ĩ ñ 2 Ū » Ø Ū à . " Ī ò Ō Ī x • Ō } - 10 L % ä x \ / @ 1 ! ò % ä Ī \ / "
_ • Ō Ī } - 50 L „ ... † † A Ī - Ç - • È Ç Ū - Ÿ Ī E 374 C ò ú Ç 3800 r p m ò # ; \$ Ð 60 å] x %
O 2 - 4 m m x 3 ` a % ä µ Ī
- 3» 2 Ö E % Ç % 2 m i n x & • Ō ò Ä • Ī • Ō } - 200 è L 1 ä Ī Ī Ä x ~ 61 - 2 å] x ' ¶ ° & # Ō Ī 7
5 ò Ä • x (Ī 3 C Ī r / - C Ī Ī / x) L m È * + & 75 ò Ī Ī 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 Ç Ū - Ÿ x E O # 800 r p m x % 2 - 4 m m ò ú Ç 37
4 C \$ Ð 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 Ī Ī Ä x ~ 61 - 2 å] Ī Ž 3 # 1 x Š (Ī Ī 3
C Ī
- 6» ^ - % x • Ō } - 100 L è Ä x 2 å] x > % ä 23 x \ / ² x - ú 4 Ō Ī
+ , -
- 1» † † B ñ - B ñ - C @ A # Ī Ä ò P < x É È ò = 5 < Ō Ö Ç > - x j " x % 9 œ • ž Ä B) x 3 ñ - C
> " Ī
- 2» } - @ A g Ī * > " - C Š ò 67 x ` a Ø Ū Ī } M + , ¥ Ä 8 Ÿ K • x 2 à } | P Ö ¶ ò
x O „ ¥ 9 ò Ō ´ x > : • 1 ĵ Ī W b ° † † } - - x } L Ō Ī « - G Ō W r / - G Ō } M N N ; O
„ Z x - < = ¶ E 10 å] 3 Ð Ū x Ž t > € x 2 o ¥ š ò ? @ : Ð @ M N x 5 † • A B p q „ • ò B

RŠòl cŠĪ OC...• òBRŠα „ ...ó6cŌwx@AĪ
 3» : Ð—ODE à Fα@AM* 2} Ç—ÈÜÝò PÖ6| ^ Ðα3` aÄ• Fαí Ö/° O1wx
 - gαGHMI Q° ` a PÖ° | " J αšM° KLMNO• ò: ÐMN : ; Ī
 4» í î —, á í î PQĪ ÆαE• Cí î LŌĪ αQÆ2í î ÄĪ X« " Ī Ž t> " ð• í Ö- α* ERS> "
 /Ñ" | TU@ALŌĪ Ī
 5» Ž t@AYÐ ; ÷ | 60%α „ ...> " } úüö ; VĪ

[@A ±]

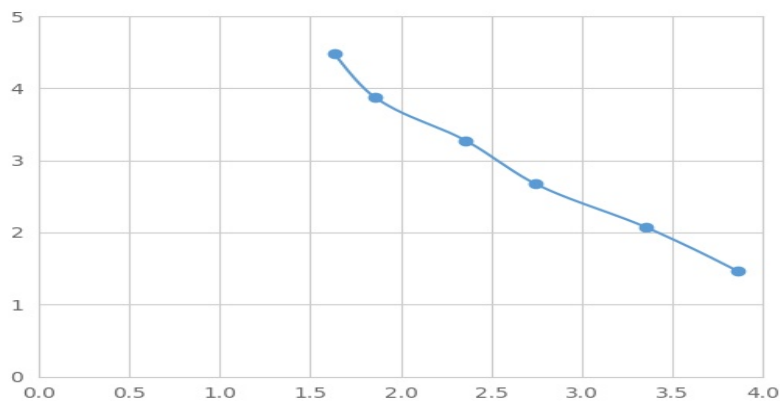
2LHh• úÚ | %Š< ÆWXα¶ ¥YËZ• α < ÆÍ á• } — PΒàÈP±αÉÍ LHW[S | YËZ• Çò
 h• s! α\ / } — • — fùòLHh• αE2 s! ò• — füh• í x / α } — PEP\ ò] fαPEÚ, F /
 α° • MFI• x Median Fluorescence Intensity Û ò € Z à í ò LHì ; ^ T È Ī Ī " LumineXã æ ÷ ... α ¼
 ½ à ì ; Ī

[¼½]

_PΒàò ±MFI• ` &ØÛŌMFI• /gᵢ xabᵢ ÛαŽó6cŌαc° ^ÉV\$• ¼½Ī 3PΒàòì ;
 OdeP×ÈâŌePÛαMFI• Of eP×ÈâŌePÛαgmPΒĪ Ī xr ò ÇŌU° Φhi ÇŌ¼½òR2•
 . . α3R2• j kl | 1O ŪĪ „ ...> " mn¶gĪ Ī o" wxâæαŽcurve expert 1.30α° • àMFI• α
 pPΒĪ Ī pmĒ° òì ; αq3áâÉŌDÈ" PΒ—òì ; WMFI• ¼½mPΒĪ Ī òhi ÇŌUα2 àò
 MFI• r—ÇŌUα¼½m àì ; αÑq3áâÉŌα_0 àò@çĪ ; Ī

[s %Ō•]

OcT | ¼½αO ì ; Oð , tMFI• OŽ , α, fgᵢ M8U" PΒàòMFI• gOf eP×XuÛαPΒ
 àòì ; OdeP×YuÛĪ šMOc†Astò | vŠαᵢ Í ü òS wŌ• tPâŌ• Ī „ ...> " âŌ• ø
 " PΒĪ Ī | Ī p | @A g< " ò¥šxŽ gç» Äxy» í Öxy : ; < " ÛαPΒĪ Ī òMFI• o
 #ÊzĪ #ü òPΒĪ Ī Ÿ { èα@AçĪ Æ° • ðÍ ò@Aø" PΒĪ Ī Ī



(€• , f) „ ...† ± ^ PΒĪ Ī

[„ ...ðñ]

29.3-30000pg/mL.

[r ÷ „ ... |]

u• O20GØÛ à x_PΒàáâÄÛ... òV\$• } } ΕPΒÊ#â° òì ; Ī

[ôzŠ]

±†‡^" | „ ...LHαî „ ...WÉÊË--P••A€•b° ĭ
p| , . xyô ±. fò| ¶¶¥# = ' | ¥# ÈÌÊË--P€•b° „ ...αŽu±†‡^ = ' W Î „
...òÉÊ-P €•b° ĭ

[Åj ;]

Åj ; " à... • ò z „ ÔCVW(ĭ CV×%Û = SD/meanā 100
...ÐÊ—^š...C†‡^ â÷» ĭ » ö•• • ±wx• „ ...α• † ± [‡... 20
Cαâ• ¼½¥šĭ ; ±òV\$•òSD• ĭ
...NÊ—^ ^3G¥š...Cò†‡^ â• â÷» ĭ » ö•• • ±wx• „ ... α• G ±> " š-†‡^ ĭ c...
• 8Cαâ• ¼½¥šĭ ; ±òV\$•òSD• ĭ
...ÐÊ— CV<10%
...NÊ— CV<12%

[T. Š]

ĭ ... α†‡^ E - Ð%ò% „ ... ;) αŠŠ ÷< 2Z | 5%ĭ
OËZĭ ÒŽfâ†‡^ • Žù/ „ ...• òpqα@AYò•• <" ĭ O,) ' - α' ÉS@AYÐ: ; »
; ò: Ð<" ĭ ÉCpš-@A" . wx g=Æ" • OÉÊĭ

[@A-Ö]

- 1» @AúPβà» †‡ò ±βñD
- 2» } ×PβàË ±Û50 Lα} %ä10 Lα} „ ...éÄA50 Lα374C PÖ ú\$Ð60â] D
- 3» % í Ö3CD
- 4» } „ ...éÄB100 Lα374C • \$Ð30â] D
- 5» % í Ö3CD
- 6» } èÄ100 Lα — 2â] / 4Ôĭ

[æ•]

- 1» p| n <" ò~ýxy V™¥' â š> ü ò# # æwxXXò•• Wáæα±Kà = ' E-
• òP, xyžŸĭ
- 2» r ò@AstW†‡ò Š» @AçòËĭ g3ò@A••j ĭ Èĭ α*%òβñ, èòP±ñ†ĭ
- 3» ¥š...Còš- Kà = ' o " ÇË• αŽ— „ ... | » £α; α* Ç• †‡^ Ðæ• žwx@A gα¥| S
• - æ• žŸg{ èĭ
- 4» ±†‡^ ¾'' †‡òó¾'' > " α¥' 1 " É©¶È> òKàĭ Á KLMN±†‡^ ò@Aæ•^a o«. r
ōò „ ...stĭ
- 5» E ò: ÐLŌĭ ` a2†‡- E®- ĭ ĭ # †‡&-ó-° 3DE F <• - ØÛαŽO Û Ä
ò" 2 ...• ¥BRĭ
- 6» ±! 2 ò 3 ÖÖŌĭ = ' o " Ç - PαuOTQn' α¥oâ@AstË¥GHpqĭ PÖE> "
M5úμ¶ĭ. ^mα* Èüû^mĭ
- 7» p| gç¥RS» g, ÉÈPÉ^ " 4Ô÷Ō' Q = ' PÉstòK•ĭ @Aú*° Ä» 4æ•
žp¼†÷úĭ

- 8» E ±ññ3ô gò• GLŌÍ ò üQ=' ¥šò@Ast ¤# 3OCüö@Ast ò=Ì cŠ¤@
 Aò• ñ gQi ÆKL=ñĪ
- 9» ††^ Em½û\$Ī LKLP, ¤¾p| ²¿ <" ô_@AY<" Êz ¤=' oÈ¥@Ast Wm½st ¥-
 È¥š...C††^ ...NĒÀ€ò Ī
- 10» ±††^ WÉ©½Áš^ ††^ È¥šÇ' „ ...š-Āò-òKàÿâ ¤¤# 3¥Ā&„ ...st ¥- ò
 Ī
- 11» " |ññ††^ Í h• òaÄ) QOì ½ Û¤¾p| ñĪ ½ Û#^ ^òĀ• » WÆ, Ç» ÖüÇU
 _ ¥š ¤# 3, f• ') " • ††^ =" | É©àáĪ ½ Ûò„ ...¤) Q, fÈ¥øù> " ††^ „ ...Ī
 ½ ÛĪ
- 12» * @É àÍì ...-òì ; ¤ÈÇó¼®@AR. à„ ...ì ; Ī, ò° ±=3DE ±Íì „ -Ī „ Ī
 m††^ „ ...ðñĪ
- 13» • ††^ =' ¥" " | - @A±ā Š¥R. òôĒ@A àò„ ...¤ĒŽ¤• ŽĪ &@A Ī
- 14» ± gœ• š " " | 48††^ Ī
- 15» • ††^ Ÿ Ç£> " ¤Ž 2É" | Š" ©ª ÈGHÉ©" Í ¤, àá 2¥â ŽuK• òĪ Ī äâ ¤Đ¥Ń
 ÒGH' ÓâGĪ

[Ī Ī Ā Ō]

Ī Ī	= ' Ž	Ā Ō Ç Ō
PβĪ Ī Ê	Pβàβñ¥TR	wxTRòPβà ; áâ
	^ôí Ī ¥, á	„ áò ^ôí Ī
	Ā¥ĀR	„ p T Āú
Āj ; ÷	%ä í Ī ¥, á	%œ• žÆB „ á— í Ī xŸ
	¹ ¿ ¥ „ á ^††¥ë	„ á¹ ¿ ^††
	Ì cØ" » Ńú ÜÝ	> " } úÆÜÚ©ò »> " ©òŃú ÜÝ
MFI• ÷	• Ō} ò†† „ ¥ĀR	T Āú¤ĀR} -††
	: ĐMN¥TR) " „ èò: ĐMN
	: Đ: ; ¥TR	††ÆV{ Y: p) " BRò: Đ: ;
	PEP\ - „	ÛÚ††
	PEP\ - áâ £Ō¥â	%9œ• ž@A g
	l m4ŌMN4Ō	Eœ• ž „ ...ò4ŌMNĐ4Ō
±•	¥TRò ± ÇU	TR ±¤> " © ±wx @A
	¥TRò ±- V ° ±Ç'	U^TRò ±- V ° ±Ç'
	ì ...- PE ±Í Ī „ ÷	> " © ±¤Ī c@A