

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

• ž Ÿ | Ć™" € ¤" ¥ | § " ©!

a « ¬

[- ® "]

° † ‡ ^ ± " ² ³ Ÿ••' ' μ... ' ¶• ¹ ° » ° ¼½¾» ° ¿ ÀÁÂÃ° ¿ ÄÅÆ¹ ÇÈÉÊË• – Æ
 Ÿİ Klbí μî

[† ‡ ^ İ Đ]

† ‡ ÑÒ	Óμ	† ‡ ÑÒ	Óμ
96ÖÏÖ× ØÙÚ	1	96ÖÏÖÛÜ	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Æ	1â 20mL
%ã	1	ä å æ ç Æ	1â 20mL
„ ...è Æ	1â 120éL	„ ...à á Æ	1â 12mL
„ ...è ÆBÖPE-SAU	1â 120éL	„ ...à á ÆB	1â 12mL
ê Æ	1â 10mL	ë ì í ÆÖ30â Ú	1â 20mL
™" Š > œ	1		

[î ï ð ñ ò ó † ‡]

1° Lumi nex MAGPIXô € Lumi nex 100ô € Lumi nex

200ô € Ç Bi o-Radô, Bi o-Pl exôä å ö Ö ÷ ø ù ™" ú û ü - ü, ý þ ÿ ÿ „ Þ Ú

2° • Ç < μ Æ ù ó

3° à á ß ñ EP .

4° Ç •

5° %

6° ì Æ ñ ð ù

7° 0.01mol /LÖÇ1â Ú æ ç (PBS) € pH=7.0-7.2

8° ù

9° Ý Ö ù

[† ‡ ^ ñ ó ®]

1° ! ñ†‡^—" †‡#\$†‡%Ÿ&Æ" ' (Î) * +ε, - †‡^ .) / O1ŸƳβ° „ ...èÃA
 ° „ ...èÃB2ó%ÖÖ(¥-203CÈÈ4†‡) 5¥43C(ð" Î
 2° ™" . ñ†‡^ -64†‡7î \$8†‡%Ÿ&" ' ñ9: (Î
 * +—
 †‡^ Î Ÿ; €<=£\$>?î @€ä A™" B™" . ñ64†‡^ ÷øCDA>?. 1EFİ™" GHÍ I
 BJ®KL2^ • ÆñŸ&MP£(N®İ " ¼äOP(QR´ñÎ

[Ÿ° ñSTU(_]

„ 1—1, T¥, 1 ä Î ñV, Ÿ° CW9 52¶KÇ43CJ XEY. 1,000âg ' 20äZ£[Æ¹\€£
 1Æ¹5¥-203CÇ-803C(£] ^_` abÎ
 „ »—" EDTAÇcdeM³ f †STŸ° £ý1Ÿ° CST. ñ30äZİ ¥2-83C 1,000âg ' 15äZ£[Æ¹
 \€„ ...£Ç1Æ¹5¥-203CÇ-803C(£] ^_` abÎ
 ¿ ÄÄÄÆ¹ ÇÈÉ• -Ÿ° —) 1,000âg ' 20äZ£[Æ¹\€„ ...£Ç1Æ¹5¥-203CÇ-803C(£
] ^_` abÎ
 * +—
 1° 2ÆŸ° #î g! (£43C(¶¥1h£-203Cxi J1EFE-803Cxi J2EFÎ
 2° Ÿ° j kè, l mno. „ ...pq£Žrè, Ÿ° xsturv„ ...Î
 3° Ÿ° ™" ú¯ æw#xyW9£x¯ z ü™{ bÄÎ
 4° | ¥} μ„ ...Ó~£• €• , ™" „ 1 f xQ, »eM ° tu„ ...Î

[Lumi nex200 ä å ö]

1. ä å Ÿ, —50uLB
2. < Œ...†—%ã MagPl ex;
3. † %ã μ—50^ /%;
4. MFI Š—Medi an.

[†‡ƳÖ]

1° ™" ú1" ñ†‡ Ÿ° æw#xyW9Ö18-253CÚE< qŒ†‡^ C«• KLİ xŽ™" £) • [j °
 A†?“ î ñ Ÿ; †‡£ý164ñ Ÿ; ó†‡\$• ; • (Î
 2° ŸƳβ(a' β)—' %ŸƳβz" ŸƳβàáÃ0.5mL£" ÿ. W9• 5} - 10äZ£—K~ ~™š Ö] ^>
 œÚEÈè: M5000.0pg/mL ƳÖ7EàáŸƳβñEP £' EEP İ z" 300• LñŸƳβàáÃ£<ž" '
 ŸA j àá Ç5000.0pg/mL, 1250.0pg/mL, 312.5pg/mL, 78.12pg/mL, 19.53pg/mL, 4.88pg/mL, 1.22pg/mL
 £ŸƳβàáÃ(0pg/mL)£ x eM×ØÖÎ M(¥>?pq Š£' A>?) ™" | ñŸƳβèÃÎ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
KLb	5000.0	1250.0	312.5	78.12	19.53	4.88	0	pg/mL

3° „ ...èÃAó„ ...èÃB—Detection A óDetection BC™" ú) " §" ©ª Ç« - ' - ®£2™- ° C
 ±Ç%" ñÃŸ² „ - ³ Î | " úä´ 2„ ...àáÃAÇB 1:100àá (< -10• L„ ...èÃA/990• L„ ...àá
 ÃA)£μä¶¼£àáú. ~ - „ 1 ° Ÿñ' A>?“ î ñ†‡μ» ¼(100• L/Ö)£>½» ¼K¯ » ¼0.1-0.
 2mLÎ
 4° èì í Ã—580mL Ç • z" 20mLì í ÃÖ30â Úàá y 600mLy ¾e Ãè: Î
 * +—
 1° ŸƳβñàá x Ž£ xCÖÌ t uÎ

2° ÝƆƆ) ¥| " ú15äZĪ » ¼Ī ŒÝƆƆĵ Ž™" « AĪ

3° ÝƆƆ° „ ...èĀA¾eĀ° „ ...èĀB¾eĀ)™" Èˆ ñàáĀ» ¼ÉàáĀαŽŋ" Ī " ĀĀˆˆ ĀĀ
μäŋ¾É] ^> œĪ M(¥>?pqñƆƆŠ)™" < μ Éý Ɔ< μ ĀùĪ) Ý~" î ñμĀƆ»
¼É/μαĀ™" < μ» ¼ñĀ' Ö< [„ ...èĀAKÉ« AαĀŋ¥10• LÚÉ2] ^ÆƆè: ÇĒĪ

4°) ÉĒˆ™" ĒĪ àáJñÝƆƆ° „ ...èĀA¾eĀ „ ...èĀB¾eĀĪ

5° ĩ í ĀÖ30xŪĪ < pĪ âj É) „ 9Ī yW9Éˆˆ ŋ¾Éy- pĪ GVèĀĪ tu» ¼Ī

6° †‡^Ī Đă†‡M ĀÉÑŌĪ » 5Ɔ¾eĀ.™" EC» 5JŌĪ €ŽŽMŌŌ NμÈÇ NÖxÉ
2ó>?Ī " " ØŪŪŌ: ÈÉÆƆ>?pqαƆƆPEŪyGVŪÇĪ)™" ² » 5Ī

[Ý° - ®]

1° ° ÝƆĵ Ɔ†‡^° àáâÉαƆŽ™" (†‡^ "ÆƆñ ° āØáâÉ)™" ä™" úμäâæ- ° ñ
€Ž™" μÉ- çμèñ ° Ī

2° >?úˆ „ - ... ° Ī é...-è: Ī èè: αCÝƆèĪ ñĪ Ī Ī KE" ŌĪ ĐƆ' Èñ' >?ñòð Ɔă
á ŌĪ < q ƆĪ é...-è: J óÇJ ôÉ) Ɔ ° Ɔ" èñàáÇèŌĪ ° àáĪ " ƆBSĪ

3° ö" „ ° α÷Ī Cš> æ" ø ° {Ī É÷øtu- >??¥È ŠÉý*+ç ° Ī

4°™" ùúĀĀĀ¼đñ¼½¾» Çĵ Āù[Ā€ŽĪ ù¥úýùú- NñƆ" ý >?pq ĒĪ

5° ö ° Mĵ ĀĀĀĀĒ¹ ÉŽMÉ... ° ' Žd É<-ĵĀ ° ĵĀŌμ° S KL É" 2€Ž C
„ ...αj ñ Ī

6° üý Y ØÇĒ¼ ØÉ÷ ó È¼ ØÉ€ŽŽMU° Ī Ɔ"™" ñ „ ...³ Ýó ³ Ýα »
ÉƆαŪ „ ...j Ī

7° ÷ø™" | ° É(KLJ €ŽĪ Ž Ø ĀÇ ŠƆý >?pq ĒĪ

[e]

1° 1>?Ōñ' ŌĪ z " 200uläâæçĀ" 2- É! . C ÝŌ ùÆW9 10äZÉ{. ' ŌĪ
ĀÝÉ\€" ¥z eĪ

2° z -ä´ òÝƆŌ° é... ƆŌ° xØŌĪ òÝƆŌŌÉÝĀz " 100• Lα-è: ñÝƆƆŌ †‡ƆĐ2
ŪĪ xØŌz 100• LÝƆƆàáĀŌ †‡ƆĐª o. « ÚÉ4Ōz é... ƆŌÇàá. ñ ƆŪ100•
LE' Ōz 10ul%ā É ÝŌzÆŪŪÉ373C ÝŌ ù9Ī 1ŋKE š ò5M800rpmÉ ! 2-4mmÉ
" #%ā² Ī

3° Æ% É2äZ. \$ ĀÝÉ% (%ñ ° ' Éα" Ī Ī Ī

4° ' Ōz „ ...èĀA¾eĀ100• LŌ| " ú» ¼ÚÉ ÝŌŪŪÉ373C ÝŌ ù9Ī 1ŋKE š ò5
M800rpmÉ ! 2-4mmÉ" #%ā² Ī

5° Æ% É2äZ. \$ ĀÝÉ' Ō" 200• LñĪ Ī ĀĪ Ī É&œ1-2äZÉ\$ ŌĪ " ĀÝĪ Èˆ Ī Ō3A
Ī o. « AĪ Ī . É [Ç' j 64ñĪ Ī æçĀÉ1 ÝŌ' (C)ÆÉ1*çCŌĪ ñĀÝVĐ ' Ī
Ī rJŌ+€Ī š% Ī Ō, - GƆĪ

6° . % É' Ōz „ ...èĀB¾eĀŌ| " ú» ¼Ū100• LE ÝŌŪŪÉ373C ÝŌ ù930äZÉ š
ò5M800rpmÉ ! 2-4mmÉ" #%ā² Ī

7° Æ% É2äZ. \$ ĀÝÉ' Ō" 200• LñĪ Ī ĀĪ Ī É&œ1-2äZÉ\$ ŌĪ " ĀÝĪ Ī Ō3AÉĀ
' — 5Ī

8° . % É' Ōz éĀ150• LE 2äZÉ™< Œ/Ō1 É\€É, 2ŌĪ

* +—

1° †‡ƆĐ—ƆĐ« A>?" Ī Āñ Ý; ÈÈÉñ€3< ŌŌÆ<ª Ég! É\$8š> œĀ@(É2đª A
™" Ī

2° z →? eĭ)™" «AŠň45 £] ^ÖxĪ z K* +äÄ 6æĭ • £1 Bz¥ ÝÕ³ Ð
 £/μä7óÔ±£~ 8šŋ¼Ā U_ - †‡z" « £z JÓĪª «EÔUo. «EÔz KLL9/
 μŋÖ«: ; ¼C10äZ2Ī ÚE< q<} £1ĭ ý ä-ñ=- 9Ī >KLE3f> ?@mn- ...μŠňP
 PŠóĒ` ŠĪ MA...ŠňpPŠ£•, ò5` Ôtu>?Ī

3° 9Ī -M" # B BE>?K) 1zÆ" ÇÜÜñ ÝÕ5¥ ^ĭ £2] ^ĀŸ BEĭ Ō. - /Ot u
 ª e£CDKEO^-] ^ ÝÕ- ¥' F £-K^- GHI JK'ñ9Ī KL 9: Ī

4° ĭ í -μäĭ í LMĒÄEC' Aĭ í JÓĪ £OÄĭĭ í ĀGV'' Ī < q™" ĭ šĭ Ō, £) CNO™"
 . Ī " ¥PQ>?JÓĪ Ī

5° < q>?WĪ : ò¥60%£•, ™" z ùúó : RĪ

[>? ®]

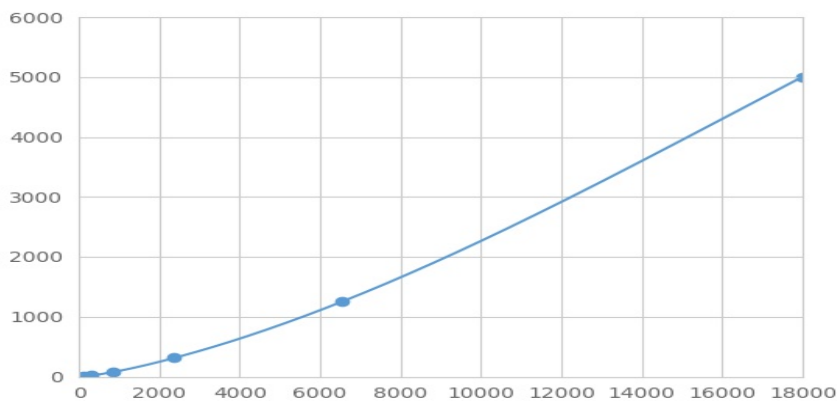
1 Klb³ Ý ÷ Û¥%Š< (EST£¼ϕUĒVŸEW< (Ēĭ ä´ z" ÝPβÇÝ° £Ēĭ KlbUXä¥UĒVŸÆ
 ñ³ ÝpY£Y. z" • -dùñKlb³ ÝEC1 pYñ• -dù³ Ýĭ Ō. £z" PEÝZñ[d£PEÛ\B
 . £. ~MFIŠÖMedian Fluorescence IntensityÚñ} ŋ Bĭ ñKlbè: /PĒĒĪ " Luminexä äö...´
 £¹° Bè: Ī

[1°]

] ÝPβó ° MFIŠ(. xØÔMFIŠ. ežÖ^_žÚE< ò5` ŌĒ` - [ÈR#Š¹°Ī 2ÝPβñè:
 MabÝÖÇBÓbÝÚEMFIŠMcbÝÖÇBÓbÝÚEdj ÝPèĭ ŌoðĀÓQ^- ÝefĀÓ¹° ñR2Š
 -´ £2R2Šghi ¥1MÿÚĪ •, ™" j k¼eèĭ ĭ • tuäâ£< curve expert 1.30£. ~ βMFIŠ£
 ùÝPèĭ mj Ē` ñè: £n2àá ÓBÇ" ÝP-ñè: UMFIŠ¹° j ÝPèĭ ñefĀÓQE1 Bñ
 MFIŠo" ĀÓQE¹° j Bè: Ēĭ n2àá Ó£\M Bñ>½è: Ī

[p†Ō~]

MAq¥¹° £/ è: Mĭ μfMFIŠMŽ μ£• €džK7S" ÝPβñMFIŠeMcbÝÖXr ÚEÝP
 Bñè: MabÝÖYr ÚĪ -KMA†?pqñ£sŠ£žĭ ùžñQ tŌ~fLBÓŠĪ •, ™" BÓŠ ÷
 uÝPèĭ žĪ ù¥>? e; • ñä-Ö< eä° Āvw°ĭ Ōvw 9: ; • ÚEÝPèĭ ñMFIŠĪ
 " ĒxĪ " ùžñÝPèĭ • žyâ£>?äĭ Ā. ~ĭ Ēñ>? ÷uÝPèĭ Ī



(£•, f)„ ...†‡^ ÝPèĭ

[„...Ī Ī]

4. 88-5000pg/mL.

[oô„ ...z]

r ŠM20E xØ BÖ\ÝPßàáĂÚ...´ ñR#Šz ÝPÈ" Bˉ ñë: Î

[ñxŠ]

° †‡^ " ¥„ ...KlbEÌ „ ...UÈÉÊ{ -N| > ? } ~_ˉ Î

û¥• - vwó ° - €ñz ¼Eæ€ŽGΦ" ÊËÇÊ{ -N} ~_ˉ „ ...EŽr° †‡^ €ŽU Ì „
...ñÈÉ - N } ~_ˉ Î

[Ăg:]

Ăg: " B...´ Šñ x• ÓCVS' Î CVÖ%Ú = SD/meanâ 100

, Ĩ È - [—, A†‡^ Bô° Ì ° óŠ´ Š ° tu´ µ„ ...E´ f ° X„ ...´ 20

AÆä´ 1° æ—ë: ° ñR#ŠóSDŠÎ

, LÈ - ... [3Eæ—, Añ†‡^ ä´ Bô° Ì ° óŠ´ Š ° tu´ µ...´ E´ E ° ™" —« †‡^ Ê` ...

´ 8AÆä´ 1° æ—ë: ° ñR#ŠóSDŠÎ

, Ĩ È - CV<10%

, LÈ - CV<12%

[R´ Š]

Ì ...´ E†‡^ C @İ tİ \$•, 9: (E†Š ô 1¶¥5%Î

M^¶ ĐŽdB†‡^ %Šú. „ ...ŠñmnE>?Wñ<Æ; • î / µ(%« E• ÈQ>?WÍ 9: °

: ó9Í ; • Í ÈAú—« >?Ž - tu e€^ • ~ MÇÈÎ

[>?• Ó]

1° >? úÝPß° †‡ó ° PðB

2° z ÖÝPßÇ ° Ú100• LEz %ã E373C ÝÕ ù´ Î 1¶KB

3° % „ ´ E z „ ...èĂA100• LE373C ÝÕ ù´ Î 1¶KB

4° % ì Ö3AB

5° z „ ...èĂB100• LE373C š´ Î 30ä Z B

6° % ì Ö3AB

7° z èĂ150• LE 2ä Z. 2ÓÍ

[š>]

1° û¥k ; • ó´ úvw R" æŽBž" • úžñ" " - tuVTñ—´ UäåE° I B€Ž C«
´ ñNµvw~ ™Î

2° ošñ>?pqU†‡ñ Š° >? äñÊË e2ó>?<Æg> ÊËE) tİ PðµèñÝ° ðfÎ

3° æ—, Añ—« I B€Ž I • æÈ´ E< — „ ...z° • ž: E) Ý~†‡^ Ĩ š> ætu>? eEÝ ;
• -š> æ• eyăÎ

4° ° †‡^ » Ç†‡İ ð» Ç™" EæŽ¶" ÈE¼Æ• ñI BÍ ĸ GHI J° †‡^ ñ>?š> æI ¥- o
òñ „ ...pqÎ

5° C ó9Í JÓÍ] ^1†‡| ŞC" ©İ Î " †‡%" ð" ª 2" # B < • - ÖxEŽM Ø Ă
ñ´ 1ÿ ...ŠæPPI

- 6° « -ñ - ÖÖÏl €Žl •æ -NEr MPMk ®Eαl β>?pqÆϕCDmnÎ ÝÖC™" K3÷˘° ±[j E) Éúú[j Î
- 7° ú¥ eäαNO° e²ÇÇÜÇ..." 2ÓöÓ³ O €Žý ÜÇpqñl •Î >?ú) ´¿μ2š> œý¶töùÎ
- 8° C °¼ð2ó eñ' EJÓl ñ ùO€Žý α-ñ>?pqE" 2MAúó>?pqñ€É` ŠE> ?ñ' « eOî ÄGH; ¼Î
- 9° †‡^ Cj · ú#l JGHN, E, ú¥±¹; •ó] >?W; •Èx€€Žl Æϕ>?pqUj · pqα« Çα-, A†‡^, LÈ° }ñ Î
- 10° ° †‡^ UÈE. »-...†‡^ Çα-Ã' „ ...-«¼ñ-ñl βpβi E" 2α½. „ ...pqα« ñ Î
- 11° " ¥¼ð†‡^l³ Ýñ^¾ ¿MMÊ¼ ØE, ú¥ðÊ¼ Ø" ...[ñÀ•° SÁ•Ã° ÔùÅQ] α-E" 2•€|' (¥Æ†‡^€" ¥ÈEÝPÊ¼ Øñ, ...E¿M•€+α÷ø™" †‡^ „ ...È¼ Øl
- 12°) - Ā Bl é...-ñë: EÇäð¹ - >?P' B, ...ë: Î Ā ñ- @€2" # °l é, -l μi j †‡^ „ ...l î Î
- 13° Æ†‡^ €Žα" " ¥«ý>?° à ŠαP' ññÃ>? Bñ, ...EÆ< E| ŽÇ. >? Î
- 14° ° eš> - " " ¥48†‡^Î
- 15° Æ†‡^ •žj ϕ™" E< 1È" ¥| Š" ©ÇCDEÈE" ÈE•ÝP1αBŽr l •ñÉÉááEÈαl l CD' Î âCÎ

[ÉÊĀĬ]

ÉÊ	€Ž Ž	ĀĐĀÑ
ÝPèl È	ÝPβPðαPP	t uPPñÝPβØ: àá
	[ól í αmä	mäñ [ól í
	ĀαĀP	„ m P Āù
Āg: ô	%āl í αmä	\$š> œĀ@mä ìí &œ
	¶¾αmä [†‡αè	mä¶¾ [†‡
	È` Ó" ° Đù ÛÛ	™" z ùÄÖÏl ñ °™" ñĐù ÛÛ
	z αĀP	„ m P Āù
MFİŠô	' Özñ†‡μαĀP	P ĀùEĀPz" †‡
	9Î KL αPP	(¥μèñ9Î KL
	9Î 9: αPP	†‡ÄRxyW9ý(¥PPñ9 Î 9:
	PEÝZ-²	ÖÏ†‡
	PEÝZ-àá ÓαB	\$8š> œ>? e
	i j 2ÓKL 2Ó	Cš> œ•, ñ2ÓKLĬ 2Ó

° Š	αPPñ ° ÅΩ	PP ° £™" ° t u >?
	αPPñ ° , T - ®Å'	S[PPñ ° , T - ®Å'
	é...- NC ° ì Í μô	™" ° £Ê` >?