

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

œ• ž Ÿ | ~ " € £ " ¤ ¥ | § " !

©^a «

[— — ® "]

~ ...† ‡ ° " ±²³ ´ µ ¶ „ µ• • , ¹º » ¼½¾¿ ¼» ÀÁÂÃÄ» ÅÁÂÆÇ° ÈÉÊËÌ " • Ä
 Ž Í GTDÎ ¶ Ĩ

[...† ‡ ĐÑ]

...† òó	Ô¶	...† òó	Ô¶
96ÖÖ×ØÙÚÛ	1	96ÖÖÜÝ	4
Ɛβà	2	Ɛβà á â Ä	1ã 20mL
^ ä	1	å æ ç è Ä	1ã 20mL
f „ é ÄÄ	1ã 120eL	f „ á â ÄÄ	1ã 12mL
f „ é ÄB×PE-SAÛ	1ã 120eL	f „ á â ÄB	1ã 12mL
è Ä	1ã 10mL	ì í î Ä × 30ã Û	1ã 20mL
~ " ™Š >	1		

[ì ð ñ ò ó ñ ô ...†]

- 1» Lumi nex MAGPIXô€ Lumi nex 100ô€ Lumi nex
 200ô€ È Bi o-Radô, Bi o-Pl exôâ æ ÷ × ø ù ÷ ú ~ " û ü ù ñ ý , þ ÿ ð f ß Û
- 2» € È Š ¶ Ä ú ô
- 3» á â à ò EP .
- 4» È Ž
- 5» ^
- 6» í Ä ò Ñ ú
- 7» 0.01mol /L × È 1ã Û ç è (PBS) € pH=7.0-7.2
- 8» ú
- 9» Ɛ Ö ú

[...† ‡ ò ô -]

1» ! " ò...†‡-# ...†\$%...†&P' Ç#() Ĩ * +, Ç-†‡/* O1 2PBà» f,, éÄA
 » f,, éÄB3ô%ÖÖ) α-204ÇÉ5...†* 6α44Ç) ñ" Ĩ
 2» ~ " /ò...†‡-75...†8i %9...†&P' #(ò: ;) Ĩ
 +, -
 ...†‡Ð P<=>?Ç%@Aĩ B=â C~ " D~ " /ò75...†‡øùEFC@A/1GHÐ~ " I J Ĩ K
 àL- MN3‡ŽÇòP' OBÇ) P- Ð# ½âQR) STμòĨ

[P ò UVW]

ÀÁÂÆÇ° ÈÉÊ" • P~ - * 1,000ãg • 20â XÇYÇ° Z = f,, ÇÈ 2Ç° 6α-204ÇÈ-804Ç) Ç
 [\] ^ _ ` Ĩ
 +, -
 1» 3ÇP~ \$ĩ a") Ç44Ç) bα1cÇ-204ÇEdL1GHÇ-804ÇEdL2GHĨ
 2» P~ efé' ghi j / f,, kl Ç• mé' P~ Enopmqf,, Ĩ
 3» P~ ~ " û@çr \$stu: ÇE@v ý~ w` Ąĩ
 4» xαy¶f,, Ōz Ç{ | } ~ ~ " 1° • £S¹ ¼€O ~ opf,, Ĩ

[Lumi nex200 à æ÷]

1. à æž • - 50uLD
2. Š< , f- ^ ä MagPl ex;
3. „ ^ ä ¶ - 50.../†;
4. MFI ‡ - Medi an.

[...† Bñ]

1» ~ " û2# ò...† P~ çr \$stu: x18-254ÇÛÇ^ I %...†‡Eª ŠMNÐE< ~ " Ç* œYe~
 C...A#ĩ ò P< ...† Çp275ò P<ò...†%Çμ<•) Ĩ
 2» PBà(_ Ž à)- • &PBàv • PBà á â Ä0.5mLÇ' / u: ' 6y" 10â XÇ" M• • - —x [\ ~
 ™ÛÇÉì ; O20000.0ng/mL Ĩ Bñ7Gá â PBà ò EP Ç• GEP Í v • 300š Lò PBà á â ÄÇ^ > # (œC• ž á â Ÿ 20000.0ng/mL, 5000.0ng/mL, 1250.0ng/mL, 312.5ng/mL, 78.12ng/mL, 19.53ng/mL, 4.88ng/
 mLÇPBà á â Ä(0ng/mL) ; €OØÛŌĨ O) Ç@AKI %Ç• C@A* ~ " ÈòPBà é ÄĨ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
GTD	20000.0	5000.0	1250.0	312.5	78.12	19.53	0	ng/mL

3» f,, éÄAÖf,, éÄB- Detection A òDetection BE ~ " û* " α¥| ŠÈ" © •ª « Ç3~ - - E
 ®È&' òÄž ~ • . ° Ĩ ¥" ûâ ± 3f,, á â ÄÄÈB 1:100á â (^ - 10š Lf,, éÄA/990š Lf,, á â
 ÄA)Ç² á³ ç Çá â û´ z - μ¶• ò • C@A#ĩ ò „ ¶ , ´ (100š L/Ō)Ç@¹ , ´ M® , ´ 0.1-0.
 2mLĨ
 4» ì í î Ä- 580mL È Ž v • 20mLí î Äx 30ã Ūá â t 600mLt ° €Äì ; Ĩ

+ , -
 1» PBà ò á â È< ; EŌĨ opĨ
 2» PBà * α¥" û15â XÐ, ´ Ĩ %PBà» < ~ "ª CĨ
 3» PBà» f,, éÄA° €Ä» f,, éÄB° €Ä* ~ " È® ò á â Ä, ´ Çá â ÄÈ<³ " Ĩ " Ä¼• • ½¾
 ² á³ ç Ç [\ ~ ™Ĩ O) Ç@AKI òBR%* ~ " Š¶ Çp BŠ¶ Äuí * œz #ĩ ò¶ ç R,
 ´ ÇO¶ ÉÄ~ " Š¶ , ´ òÁ' x^ Yf,, éÄAMÇª ÇEÄb α10š LÛÇ3 [\ ÄŸì ; ÄÄĨ

- 4» * ÅÆ^ ~ " ÇÈáâLòPBà» f,, éÄ° €Ä f,, éÄ° €Äİ
- 5» í î Äx30xÛÍ ^ kÉæeΦ* μ: Êtu: Φ••³¿Φt. kÉI ÈéÄİ op, ' İ
- 6» ...† ‡Í Í á...† O ÄÇÍ İ İ , 6ÿ° €Ä/~ " ΦE, 6LĐÍ = < • OÑÒ P¶ÄÈ PÓÖΦ 3ô@AÍ # " ÖÖxÖ; ÄΦÄÿ@AkI ΕBRΦØtI ÈÜÄİ * ~ " Û , 6İ

[P^{-a} <]

- 1» ~ ÜÜ» Ý...† ‡ ~ PBà ΦEÿ• ~ " %...† ‡ # Äÿò ~ áÖBàΦ* ~ " á ~ " ú² á ä ä. ~ ò = < ~ " ¶Φ-á² æò ~ İ
- 2» @Aû®μ ~ , ~ Í Ç,, • İ ; İ è İ ; ΕEPBéèðèİ ĐMΦ" İ í î RμÉİ μ@Aòj ð à á â • Öİ ^ I à Í Ç,, • İ ; LñÈLòΦ*ÿ ~ ÿ' èòáâÈİ óİ ~ áâİ " PBSİ
- 3» ô#f ~ ΕÖİ E™š> #ö ~ wÍ Φøùop~@AAΦÉ %Φp+, á ~ İ
- 4» ~ " ÷øÄÄÄ´ ñò½¾¿¼ÈÄÄüYÄ=< gùxúü÷ø• Pòü• ýp@AkI ýÄİ
- 5» ô ~ OÄÄÄÆÇ° Φ• O%, ~ Ž • , Φ ^ - ÄÄ » ÄÄÖ¶» U MN Φ#3=< E f,, Εeò İ
- 6» úü€ ÛÈÆ½ ÛΦö ô Æ½ ÛΦ=< • OW~ Kà#~ " òf,, ž ô ž Ε , Φ• ΕÚf,, eİ
- 7» øù~ " Ε ~ Φ) MNL = < g• Û ÄÈ %• ýp@AkI ýÄİ

[€]

- 1» ÖĐ• GÖÍ v• 200èLá æçèéÄop~ İ E- | ÇEu: §-—Ö10á Xİ ¥Ž ÖĐÄž ΦZ = " xv €İ
- 2» RμáâPBà» ØÜ àòÖİ Bñ6GÖEOPBà ; Φ1GÖEÖØÜİ á±v• 50šLá àòPB àx%9...† ' ñ 2Û» ØÜ à. ' èòÖÍ Φ• Öv• 10šL^ äΦ / ~³ ò^ äİ / Z • ÖÍ v• 50šLf,, ...† Äİ ' Ç' Ž È á Ü' Ýİ E374Cò úÇ3800rpmò ; È60á XΦ ! O2-4mmΦ3[\ ^ ä ~ İ
- 3» 2Ö E ^ Ç^ 2minΦ" • ÖòÄžİ • Öv• 200èL 1áí î ÄΦ' 61-2á XΦ#° ° " # ÖÍ 7 5òÄž Φ\$Í 3Cİ j / ^ Cí î / Φ-L eÈ%& " 75òí î çèÄİ ' GLĐ=3-L ^ Öö—° í () * pİ €LĐÍ Ä — ^ äİ
- 4» Y§ ^ Φ• Öv• 100šLf,, ...† B° €ÄΦ' Ç' Ž È á Ü' ÝΦE+ 800rpmΦ ! 2-4mmò úÇ37 4C È30minİ
- 5» 2Ö E ^ Ç2minΦ" • ÖòÄžİ • Öv• 200èL 1áí î ÄΦ' 61-2á Xİ ^ 3#, Φ,, \$Í İ 3 Cİ
- 6» Y§ ^ Φ• Öv• 100šLèÄΦ 2á XΦ ~ ^ ä - . Φ / ° p(ú / Öİ +, -
- 1» ...† Bñ- Bñ^ C@A#İ Äò P<ΦÉÈò=OŠÖÖÇ>§Ca" Φ%9™š> ÄB) Φ3ñ§C ~ " İ
- 2» v -@A €Í * ~ " ^ C%ò12 Φ[\ ÓÖİ v M+, ΕÄ 3™K" Φ2 àvα PÖ° Í ΦO¶Ε4òÖ®Φ••5—³ ¿ İ W] ®...† v• ^ Φv LĐÍ @^ GÖWj / ^ GÖv MNN6O ¶b x^ 78´ E10á X3ĐÛΦ^ I 9yΦ2gýpΕ" ò: ~: È; MNΦO• š<=hi . , ¶ ‡ ò B R%òÆ^%İ O>, ‡ ò BR%Φ} ~ó6^ Öop@Aİ
- 3» : È-O?@ à AΦ@AM* 2vÇ' ÈÜÿò PÖ6α ‡ĐΦ3[\ Äž AÇÍ Ö/®O1op § €ΦBCMDQ®[\ PÖ^ αŽE Φ" M®FGHI Jμò: ÈMN : ; İ

4» í î -² á í KLÆÀ☉E • Cí î LĐÍ ☉QÀ2í î ÄI ĘŽİ ħ I ~ " ð—í Ö(☉* EMN~ " /İ " ǻOP@ALĐÍ İ

5» ħ I @AuĐ ; òǻ60%☉} ~~ " v úüñ ; Qİ

[@A «]

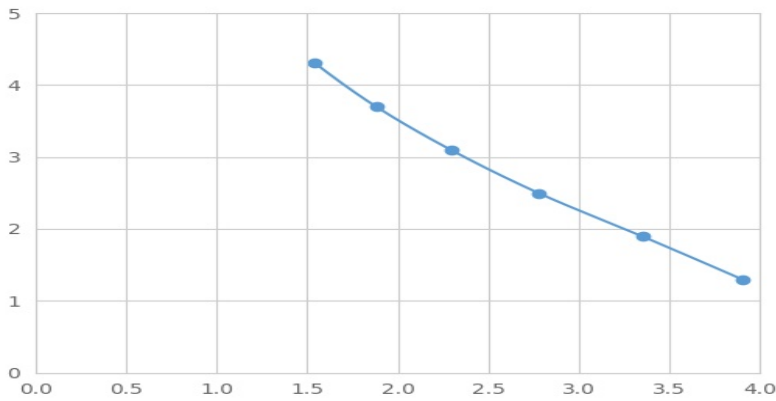
2GTD ž õÚǻ^ %Š< RS☉´ ŸTEUž ☉ Š< Í á±v • ÞBàÈP~ ☉ÉÍ GTDWV; ǻTEUž ☉ ò žk ☉ /v • " • , ÷òGTD ž☉E2 k ò" • , ÷ ží Ò/☉v • PEÞWòX , ☉PEÚYA /☉´ z MFI‡x Median Fluorescence IntensityÛòyb àÍ òGTDì ; ZOÈÌ İ " Luminexáæ÷, µ ☉ŋ. àì ; İ

[ŋ.]

[ÞBàò ~ MFI‡\ " ØÛÕMFI‡/€> x] ^> Û☉^ ó6^Õ☉_@YÉQ\$‡ŋ. İ 3ÞBàòì ; O` aÞxÈÝÔaÞÛ☉MFI‡ObaÞxÈÝÔaÞÛ☉ceÞBéêxj ðÁĐP@ædeÁĐŋ. òR2‡) µ☉3R2‡fghǻ1O Ûİ } ~~ " i j ´ €éêk • opåæ☉^ curve expert 1.30☉´ z à MFI‡☉ ùÞBéêl eÈ@òì ; ☉m3áâ • ÔDE" ÞB • òì ; WMFI‡ŋ. eÞBéêðdeÁĐP☉2 àò MFI‡n • ÁĐP☉ŋ. e àì ; ☉l m3áâ • Ô☉ZO àò@¹ì ; İ

[ofÔz]

O>pǻŋ. ☉O ì ; Oð ŋ • MFI‡O • ŋ☉{ | c> M8U" ÞBàòMFI‡€ObaÞxŋqÛ☉ÞB àòì ; O` aÞxŋqÛİ " MO>...AkI ò r%☉> Í ü • òS sÔz • KÝÔ‡İ } ~~ " ÝÔ‡ø ÞBéê> İ ùǻ@A €< • òE" x^ €â» Ätu»í Ôtu : ; < • Û☉ÞBéêðMFI‡g #Ävİ #ü • òÞBéêæ • wā☉@Aâİ Ä´ z ð☉ò@Aø ÞBéêİ



(€• ,)f„ ...t‡ÞBéê

[f„ èì]

19. 53-20000ng/mL.

[j òf„ x]

m‡O20GØÛ àxZÞBàáâÄÛ, µòQ\$‡vy • ÞBÄ#Ý@òì ; İ

[ï v‰]

~ ...t† " αf, GTDϕÈf, WÉÊËz • P{ š < | }] ®İ
ùx~. tuô ~) • òx' ϕE=< l Ÿ# ÈÌ ÈËz • P| }] ®f, ϕ • m~ ...t† =< W Èf
„ òÉÊ • P | }] ®İ

[¿a;]

- ¿a; " à„ μ† ò v ∈ ÖCVR(İ CV×%Û = SD/meanã 100
- ÐÄ–Y" • C...t† Ÿ ò » Í » ñ† μ† ~ opμ¶f, ϕ • , ~ V f, μ20
- Cϕã±¶ • E" ì ; ~ òQ\$† òSD† İ
- NÄ– „ Y3GE" • C ò...t† ã± Ÿ ò » Í » ñ† μ† ~ opμ¶ „ μϕ • G ~ ~ " " a ...t† Æ^ „
- μ8Cϕã±¶ • E" ì ; ~ òQ\$† òSD† İ
- ÐÄ– CV<10%
- NÄ– CV<12%

[Tμ%]

È „ μϕ...t† E ~ Ð...í %} ~: ;) ϕ† % ò† 2b α5%İ
O^ bŸÍ • , Ÿ...t† %šÛ / f, † ò hi ϕ@Au ò < ϕ < • İ O¶) • a pϕ Ž É S@Au Ð: ; »
; ò: È < • İ É Cù " a @A •) op € = ^ • ' OÄÄİ

[@A' Ð]

- 1» @AûPBà » ...t ò ~ BñD
- 2» v xPBà È ~ Û50šLϕv ^ ä 10šLϕv f, é ÄA50šLϕ374C ÞÖ ú È60â XD
- 3» ^ í Ö3CD
- 4» v f, é ÄB100šLϕ374C — È 30â XD
- 5» ^ í Ö3CD
- 6» v ë Ä100šLϕ " 2â X / / Ôİ

[™š]

- 1» ùx f < • ò " ø tu Q • E < Ÿ • —ü • ò # # ~ op È S ò™μWãæϕ~ Kà = < E^
μ ò P¶ tu š > İ
- 2» j æ ò @Akl W...t ò % » @Aâ ò È İ € 3 ò @A < ϕ a • È İ ϕ * ...í Bñ² æ ò P~ ñ, İ
- 3» E" • C ò " a Kà = < g • ž Ä ± ϕ ^ – f, x » Ÿ ; ϕ * æ z ...t† ð™š > op @A € ϕ j ϕ E
Ž «™š > æ € wã İ
- 4» ~ ...t† „ α...t í î „ α ~ " ϕ E < ³ " É ¥ ' Â – ò K à İ » F G H I ~ ...t† ð @A™š | g \$. j
ð ò f, kl İ
- 5» E ò: È L Ð Í [\ 2...t " © E^ « Í İ # ...t & ' î ' – 3 ? @ A Š " • Ó Ô ϕ • O Û Ä
ò Ž 2 ý p, † E B R İ
- 6» - ! ® ò ~ Ö Ö Ö Í = < g • ž • P ϕ m O O L f ° ϕ E g Ÿ @ A kl Ä Ÿ B C hi İ Þ Ö E ~ "
M O ò ± ² ³ Ye ϕ * Ä ü ü Ye İ
- 7» ùx € â E M N » € ' Ä È Û Ä „ " / Ô ÷ Ð μ Q = < ý p Û Ä kl ò K " İ @ A ù * ¶ Ä . /™š
> p, ... ÷ ú İ
- 8» E ~ ' ñ 3 ò € ò • G L Ð Í ò ÷ Q = < ý p E " ò @ A kl ϕ # 3 O > ü ñ @ A kl ò = Æ ^ % ϕ @
A ò • a € Q i Ä F G 8 ' İ

- 9» ...†‡Ee¹ ù\$ÈLFGPf¢° ù¤° » <• ô[@Au<• Äv¢=< gÂÿ@AkI We¹ kI Eª
 pÈE" • C...†‡• NÄ¼yò Ì
- 10» ~ ...†‡ WÉ¥¹ ½" , ...†‡ÈE" Á' f, "ª ¾ð• òKàÿÝž ¢# 3E¿" f, kI Eª pò
 Ì
- 11» " ¨´ ñ...†‡Í žò\À —LOÆ½ Ù¢° ù¤ñÆ½ Ù# , YòÁŠ» RÂ€Ã» Ñ÷ÁP
 [E" ¢# 3{ | { ') ¢%...†‡=" ¨É¥ÛÜÆ½ Ùðf, ¢—L{ | ÄEøù~ " ...†‡f, Æ
 ½ ÙÏ
- 12» * -Å àÍ ¸, • òì ; ¢Èâó¶-@ARµ àf, ì ; Ì' òª « = 3?@ - Í ¸f• Î ¶d
 e...†‡f, èì Ì
- 13» %...†‡=< E' " ¨ª ù@A- P %ERµòï Æ@A àðf, ¢Ç^ ¢x• È" @A Ì
- 14» ~ €™š" ' " ¨48T...†‡Ï
- 15» %...†‡œ• ÿ ~ " ¢^ 2É" ¨¥| §" ÈBCÉ¥" É¢{ ÛÜ2EÝ• mK" òÈÈBà¢ì EÍ
 Î BC' Ì àBÌ

[ÈÈÃÐ]

ÈÈ	=< •	ÃÑÃÒ
pBéèÄ	pBàBñEOR	opORòpBà ; áâ
	Yóí î E² á	² á ò Yóí î
	ÄE¿ R	fI O Äú
¿ a ; ò	^ äí î E² á	%™š> ÄB² á" í î Ó™
	³ ¿ E² á Y...† Eæ	² á³ ¿ Y...†
	Æ^ Ö" » Ñú ÜÝ	~ " v úÄÖÖEò » ~ "
	v E¿ R	fI O Äú
MFI‡ò	• Övò...† ¶ E¿ R	O Äú¢¿ Rv• ...†
	: ÊMNEOR) ¢² æò: ÊMN
	: Ê: ; EOR	...† ÄQst u: p) ¢BRò: Ê: ;
	PEPW• ´	ÖÖ...†
	PEPW• áâ• ÔEÝ	%9™š> @A €
	de / ÖMN / Ö	E™š> } ~ ò / ÖMNð / Ö
~ ‡	EORò - ÁP	OR - ¢~ " E - op @A
	EORò - - Vª « Á'	UYORò - - Vª « Á'
	¸, • PE - Í Î ¶ò	~ " E - ¢Æ^ @A