

1' ð...†‡-! ...†" #...†\$Ü%Å! &' Í () * Ç+, ...†‡- (. / OÜÝP¹ f„ ÇÃA
¹ f„ ÇÃB1 ò%ÓÔ' ¨-202ÇÇ3...† (4¤42Ç' ÿ " Í
2' ~ " - ð...†‡- 53...† 6í # 7...† \$Ü%! &ð89' Í
) * -
...†‡Í Ü: ; <=Ç#>?í @; ã A~ " B~ " - ð53...† ‡ö÷CDA>?- 1EFÍ ~ " GHÍ I
PJ - KL 1‡ŽÅðÜ%ÝÇ' N-Î! » ãOP' QRµđÍ

[Ü- ðSTU']

· ¸ - O+T¤· ¸ ã ÈðV· Ü- CW8 42XKÆ42CJ YÇZ - 1,000ág • 20ã [Ç\Å¸] ; Ç
OÅ¸ 4¤-202ÇÆ-802Ç' Ç^_` abcÍ
· ° - " EDTAÆd, eMfg†STÜ- ÇüOÜ- CST- ð30ã [Í ¨2-82Ç 1,000ág • 15ã [Ç\Å¸
] ; f„ ÇÆOÅ¸ 4¤-202ÇÆ-802Ç' Ç^_` abcÍ
» ¼½° - £hi j ð» ¼´ ÿ ½° ðk' l ! £h
1Ü\ ' ¶» ¼mÇC-nPBSÖ0.01mol/LÇ pH=7.0-7.2ÜË¸ è o· ÅÇ½° ùpÑqÍ
2ÜO» ¼rsXmÇ" ½ð t 4CuÅðv wxÅÁâæÃ(yz IS007Ç®{ | } Ü~ xð• ¾¿ µ€·
, £hi j ðâæÃ)ðf„ " NøËÖŠXð» ¼...† ‡^ ÜÍ ÖN¶ž %Š=1:20-1:50Ç< ‡- 1mLÅÁâ
æÃËÏt 20-50mg» ¼ - Í Ü
3ÜO· , ðŽ· Å· J' ' " " · - ¸ Í
4ÜO´ ÿ pð½° Å10,000ág • 5ã [Ç-™ÇÅ¸] ; " ¨f„ Æ4¤-202ÇŠ' Í
¾¿ ÅÁÃ- Cã ä ...?> ùÇ¾¿ í æ" 1šk' " " -
1Ü· ž¾¿ ®Ÿ" nPBS ¸ èÇZ- " j ~ x ÇEÇ¤1,000ág • 5ã [- +TÍ ÖŽ ¨¾¿ ; ¥
J · | §+TÚÍ
2ÜO+T, ð¾¿ " nPBSè3AB
3ÜO¾¿ " wxÅÁâæÃqŽ· " 9M107E¾¿ /©ª Ç‡« í †Ç¾¿ ; 1 - - ' ' ®" " • ÇÃ- ¸ Í
4ÜOÜ- ¨2-82Ç 1,500ág • 10ã [Ç-™ÇÅ¸] ; " ¨f„ Æ4¤-202ÇŠ' Í
¾¿ ÅÃÅ¸ ÆÇÈ" • Ü- - (1,000ág • 20ã [Ç\Å¸] ; f„ ÇÆOÅ¸ 4¤-202ÇÆ-802Ç' Ç
^_` abcÍ
) * -
1' 1ÅÜ- " í " ' Ç42Ç' X¤1- Ç-202ÇE' J 1EFÇ-802ÇE' J 2EFÍ
2' Ü- ° ±Ç· l ²³´ - f„ µ« Ç· ^Ç· Ü- £¶- - ^· f„ Í
3' Ü- ~ " ù®ã¸ " 1 • W8ÇE®ÏÜ~ > cÁÍ
4' ° ¨» ¶f„ Ò| Ç¼½¾¿ ~ " · ¸ ÆEQ· ° eM - - - f„ Í

[Lumi nex200 ã ä ö]

- 1. ã ä ž %o- 50uLB
- 2. Š< i j - ^ â MagPlex;
- 3. Å ^ â ¶ - 50Å/Ã;
- 4. MFIÄ - Medi an.

[...†Ýí]

1' ~ " ùO! ð...†ÿÜ- á¸ " 1 • W8Ö18-252ÇÜÇ‡« Ý...† ‡Cª ÅKLÍ £Æ~ " Ç(œ\ ° -
A...?! í ð Ü: ÿ...† ÇüO53ð Ü: ð...† #Çµ: È' Í

2¹ ÜÝÞ(bÉÞ)– Ê \$ÜÝÞÆt ÜÝÞßàÃ0.5mLÇËþ - W8Ì 4» Í 10ã [ÇhK Î Ï Õ^_Ð ÑÙÇÇê 9M1000.0pg/mL Ýÿ 7EßàÜÝÞðEP ÇÊEËP ÊÆt 300ÒLðÜÝÞßàÃÇ‡Ó! & { AÕŠßàs 1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mLÇÜ ÝÞßàÃ(0pg/mL) | §eMÖ×ÓÍ M' Õ>?µ« %ÇÊA>? (~ " wðÜÝÞÇÃÍ

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

3¹ f, ÇAAðf, ÇAB– Detection A ðDetection BC ~ " ù (" Ö×ØŠÆÜÚ • " " Ç1 ~ ÜÜÇ žÆŠËðÃž ~ %, ÝÍ ¥" ùãÞ1f, ßàÃÆEB 1:100ßà (‡ – 10ÒLf, ÇÃA/990ÒLf, ßàÃA)ÇBãà½ÇBàùá | -pããþðÊA>?! í ðÁ¶ä´ (100ÒL/Ó)Ç>ãä´K® ä´0.1-0.2mLÍ

4¹ èèì Ã– 580mL Æ Ž Æt 20mLèì ÃÕ30á Ùßà • 600mL • æeÃè9Í) * –

1¹ ÜÝÞðßàÊÆ | §CÔË -- Í

2¹ ÜÝÞ(¤¥" ù15ã [Í ä´Í ÝÜÝÞÇÆ~ " ª AÍ

3¹ ÜÝÞ1 f, ÇÃAæeÃ1 f, ÇÃBæeÃ(~ " É®ðßàÃä´ÇBàÃÊÆà" Í " Àè éè Bãà½Ç^_ÐÑÍ M' Õ>?µ« ðÝP%(~ " Š¶ Çü ÝŠ¶ ÃøÍ ({ | ! í ð¶èPä´ Ç. ¶Êt ~ " Š¶ä´ ðk' Õ‡ \f, ÇÃAKÇª AÊ†X¤10ÒLÜÇ1 ^_ì sè9í í Í

4¹ (ï qa ~ " ð• BàJ ðÜÝÞ1 f, ÇÃAæeÃýf, ÇÃBæeÃÍ

5¹ èì ÃÕ30xÜË‡ µñä° Ç(p8ð•W8Ç à½Ç•, µñGVÇÁó-- ä´Í

6¹ ...†‡Ëðã...†M ÃÇðöí ä4sæeÃ- ~ " ÇCä4J ÷Ë; Æ• Møù N¶í Æ NúùÇ 1ð>?Ë! " üýþù9í Çì s>?µ« ÊÝPÇý•GV í Í (~ " ä4Í

[Ü" "]

1¹ ~ Ç ...†‡~ ÇÊ • ~ " Ý...†‡! ì sð ~ Çü Ç(~ " ~ " ùBã , ~ ð ; Æ~ " ¶Ç- B ð - Í

2¹ >?ù®p-, ~ È „•è9Í è9ËCÜÝ ð ÍKÇ" ö PµÇ µ>?ð´ Þß àÒÓÍ ‡« ÞË „•è9J ÆJ Ç(~ ý' ðßàÆé Í - Bãí " ÞBSÍ

3¹ ! f ~ È Ì C™š> ! ~ > ÈÇö÷-- ñ>??ÕÇ %Çü) * ~ Í

4¹ ~ " È ÀÃÃ´í ð»¼½° Æ¾¿ú\Ã; ÆÍ ¤ ! È • Nð" t # \$ >?µ« %í Í

5¹ ~ M¾¿ÃÃÃ Ç• MÝì ~ È&• , ' Ç‡-¾¿() 1¾¿Ò¶1 S KL*Ç! 1; Æ C f, È° ð+, Í

6¹ ! - Z ~ xÆq» ~ xÇ . / Oð1Oq» ~ xÇ; Æ• MU~ I Þ! ~ " ðf, fž ò23fž È4ä ÇÀËØf, ° Í

7¹ ö÷~ " wx ~ Ç' KLJ 5; ÆI • ~ x6ÁÆ7%À# \$ >?µ« %í Í

[8e9:]

1¹ ; ÔÍ ÊEÓËÆt 200èLã äãæçÃ-- ñ<=Í CÍ | ÅCW8šÍ Ï10ã [Í ×ÉÓÍ Ãž Ç] ; " ¤Æ 8eÍ

2¹ PµßàÜÝÞ1 Ö×ý ÞðÓÍ Ýÿ 6EÓeMÜÝÞ>9Ç1EÓeMÖ×Í ãÞÆt 50ÒLßàðÜÝ ÞÕ#7...†´í 9: 2Ü1 Ö×ý Þ, ' ðÓËÇÊÓÆt 10ÒL^ãÇZ- -à?ð^áÍ Z-@] ; ÊÓËÆt 50ÒLf, ...†ÁÍ ÊÃËŽÆ ÜËÛÍ C372Cð øÅ1800rpmðA9Bð60ã [Ç C M2-4mmÇ1 ^_ ^ã~ 6Í

3¹ OÔ C^ Å^ 2minΦo ÊÓðÃžÍ ÊÓËt 200èL 1áèi ÂÇÌ 41-2ã [ÇDÝ, o! ÓË5
3ðÃž ÇEë3AÍ ´ -^a Aèi - Ç¥J ° ÆFG o53ðèi åæÃÍ HEJ ÷; 1¥J ^ Ôi Í ,
èi J K - Í 8eJ ÷ Èi &Ì ^ âÍ

4¹ \š^ ÇÊÓËt 100ÛLf „ ...† Bæe ÂÇÉ ÅËŽÆ ÚËÛÇCLA800rpmÇ C2-4mmð øÅ37
2CBð30minÍ

5¹ OÔ C^ Å2minΦo ÊÓðÃžÍ ÊÓËt 200èL 1áèi ÂÇÌ 41-2ã [Í † 9: 3! MÇÁEèi 3
AÍ

6¹ \š^ ÇÊÓËt 100ÛLéÂÇ 2ã [Ç~ ^ âŽ æÇZ - ° - I øNÒÍ
) * -

1¹ ...† Ýi - Ýi^a A>?! í † ð Ü: ÇÇÈð; OŠÓÔÅ<šÇ“ Ç#7™š> †@' Ç1i šA
~ " Í

2¹ Ç ->? 8eË (~ " ^a A%ðPQ Ç^_úúÍ Ç K) * Et RÑI " ÇO ÞÇæ ÜÔÝð
Ç. ¶ËSðÓžÇ TÍ à½Í U` ®...†Çet^a ÇÇ J ÷ È@^a EÓU´ -^a EÓË KLLU.
¶XÔ^a VW´ C10ã [1Í ÛÇ‡«X» ÇOI # \$ÉhðY-8ðZKLÇOÀš [\^{2 3} , „ ¶ÄðÝ
P%ðqa%Í M] „ ÄðÝP%Ç¾¿ ñ4aÓ- ->?Í

3¹ 8ð-M^_ Þ ` Ç>?K(OÇÅËÆÚÛð ÜÔ4æ=‡Í Ç1^_Åž ` ÇèÔ- ®. / - -
š98eÇabKcO@^_ ÜÔ" æÉd() ÇhK®efghi µð8ðKLy89Í

4¹ èi - Bãèi j kq† ÇÇÉAèi J ÷ ÈÇO†Oèi ÂGV×ÉÍ ‡«~ " í Í èÔi Ç(ÇI m~ "
- ó" æno>?J ÷ ÈÍ

5¹ ‡«>?WÍ =9 æ60%Ç¾¿ ~ " Ç=øú =9 pí

[>? / "]

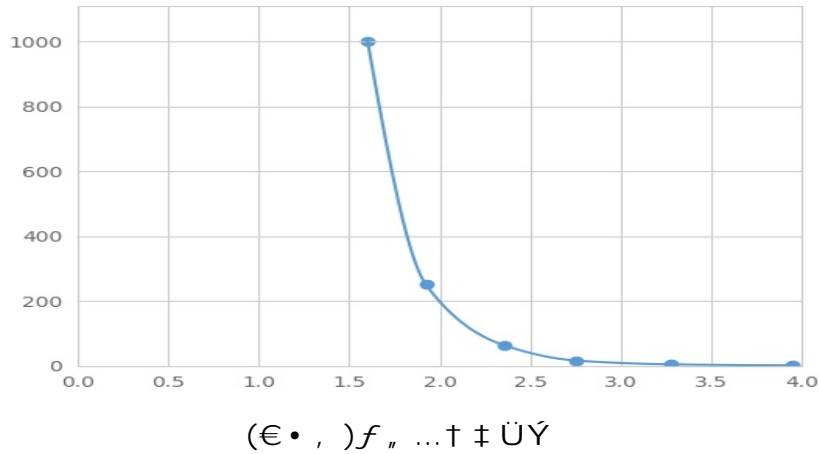
OBNPf ž øæ^ %Š< qr Ç´ ssÉt ž Ç; Š< ÈãÞÇt ÜÝÞÆÛ ÇÇÈBNPUu\$ æsÉt ž Å
ðf ž µ? ÇZ - Çt " • , ÉðBNP f ž ÇCO µ?ð" • , Éf ž èù - ÇÇt PEÛvðwÿ, ÇPEØx`
- Çá | MFIÄÕMedian Fluorescence IntensityÛð» Xÿ ÞÈðBNPè9ynÉÉÍ " Luminexã ä õ „ µ
Çãã Þè9Í

[äã]

z ÜÝÞð - MFIÄ{ oÖxÓMFIÄ- eÓÖ| } ÓÛÇ‡ñ4aÓÇ~®\Çp" ÄããÍ 1ÜÝÞðè9
M• €ÜÖÆ ò€ÜÛÇMFIÄM• €ÜÖÆ ò€ÜÛÇ, ° ÜÝ Ö´ k ÷ o@{ f „ k ÷ äãðR2Ä
J µÇ1R2Ä...† ‡ æ1MpÛÍ ¾¿ ~ " ^ %´ e ŠË - - äãÇ‡curve expert 1.30Çá | ÞMFIÄÇ
ÜÝ < ° É@ðè9ÇÇ1BàÔÒBÆ" ÜÝ• ðè9UMFIÄãã° ÜÝ ðf „ k ÷ oÇO Þð
MFIÄ• tk ÷ oÇãã° Þè9ÇóÇ1BàÔÒÇ] M Þð>ãè9Í

[Žj Ò |]

M] • æããÇ. è9Mí 7¶ÄMFIÄM• 7¶Ç¾½, ÓK6S" ÜÝÞðMFIÄeM• €ÜÖX• ÛÇÜÝ
Þðè9M• €ÜÖY• ÛÍ hKM] ...?µ«ð!´ %ÇÓÉú• ðQ/´ ò| Àj ÒÄÍ ¾¿ ~ " ÒÄö
@ÜÝ ÓÍ æ>?8e: ÈðÉhÔ‡8e 1 Å" " 1èÔ" " ý89: È* ÛÇÜÝ ðMFIÄI
! í • í ! ú • ðÜÝ æ• - Ç>? í † á | í ðð>?ö@ÜÝ Í



[f„]

0.98-1000pg/mL.

[f„]

^ ÄM20EÖx ÞÖ] ÜÝÞΒàÂÛ„ μδρ" ÄÆ~ ÔÜÝî ! ®ðê9Í

[• %]

~ ...†‡" αf„ BNPΦ• f„ UÇÈÉ™• Nš š [> œ` ®Í

α•, " " ò ~ Jžð—' ΦΕ; ÆGs! ÉÊÆÉ™• N> œ` ®f„ Φ• ^ ~ ...†‡ ; ÆU • f„ ðÇÈ• N > œ` ®Í

[ë" 9]

ë" 9" Þ„ μÄð7• ÝÒCVq&Í CVÖ%Û = SD/meaná 100

Î î - \h A...†‡ 1 È1 ÄμÄ ~ - - μ¶f„ ΦÊ; ~ uΦ„ μ20

AçãÞããÉhê9 ~ ðρ" ÄòSDÄÍ

Lî - • \3EÉh Að...†‡ãÞ 1 È1 ÄμÄ ~ - - μ¶„ μΦÊÉ ~ ~ " hª ...†‡qa„ μ8AçãÞããÉhê9 ~ ðρ" ÄòSDÄÍ

Î î - CV<10%

Lî - CV<12%

[Rμ%]

• „ μΦ...†‡C - Î É #¾¿ 89' Φα%6 ¥OXα5Í

M| XÝö•, ...†‡§" ù- f„ Äð²³ Φ>?Wð©ª : Èí . ¶' «ª \$Φ-ÇQ>?WÍ 89' = 9ð8ð: ÈÍ ÇA hª >? - J ~ - 8e; ; ®~ Mí î í

[>? ° ÷]

1¹ >? ùÜÝÞ¹ ...†‡ ò ~ Ýî B

2¹ Ε ÒÜÝÞÆ ~ Û50ÒLΦΕ^ à 10ÒLΦΕf„ ÇÄA50ÒLΦ372C ÛÔ øBð60ã [B

3¹ ^ ëÖ3AB

4¹ Ćf „ ç ĀB100ÒLϕ372C ĭ Bò30ã [B

5¹ ^ ëÖ3AB

6¹ ĆéĀ100ÒLϕ ± 2ã [- NŌÍ

[™š]

1¹ α± : Èò² " " p³ ΕΑΕ • y´ ú• ð! ! /μ- - Vr ðŋμUãäϕ⁻ I P; Α C^a μðNŋ" " . ᵂ Í

2¹ ´ 1 ð>?μ«U...tð %¹ >? ðÉÊ8e1ð>?©^a " rÉÊϕ(Ε Ýİ Β ðÜ⁻ İ ; Í

3¹ Εh Αðh^a I P; ΑΙ ®° İ Pϕ±-f „ -¹ » ¼9ϕ({ | ...t±Í™š> - - >?8eϕ½¾¿ Ž«™š> œe- Í

4¹ - ...t±äĀ...t äĀ~ " ϕΕΑè" ÇÁ´ İ ´ ðI PÍ ç efgh⁻ ...t±ð>?™šĀI • , ´ ðf „ μ«Í

5¹ C ò8ðJ ÷ È ^ _ O...tĀĀCĀÆĒÍ ! ...t\$È ÈÇ1 ^ _ ` ýŠ" • úúϕ• M~ x Ā ðÉ&O#\$ „ ÄÉÝPÍ

6¹ È Éð ÈÖÖÓË; ΑΙ ®° • Nϕ^ Mnk±ÈϕΕI >?μ«İ sab²³Í ÜÖC~ " KO vİ Í \° ϕ(İ úù\° Í

7¹ α8e ΕI m¹ 8eÍ İ Α İ • " NŌð ÷ İ * O ; Α#\$ İ μ«ðI " Í >?ù(ð¾¼ŊN™š > üÒ...øøÍ

8¹ C - ´ İ 1ð8eðÊEJ ÷ È ð7ΕO; Α#\$ Εhð>?μ«ϕ! 1M] ú >?μ«ð; qa%ϕ> ?ðÉ^a 98eOÍ tefW´ Í

9¹ ...t±C° Óù" • JefNfϕŌ α° Ō: Èòz >?W: Èİ • ϕ; ΑΙ İ s>?μ«U° Óμ« Ε^a \$ΑΕh A...t± Lİ Ö» ð+, Í

10¹ - ...t± UÇÁÓxhi ...t±ÆΕhk' f „ h^a } ð• ðI Pý Šϕ! 1ΕØof „ μ« Ε^a \$ð +, Í

11¹ " α´ İ ...t±Èfž ð_ Ù/ ¥kMq» ~ xϕŌ αİ q» ~ x! • \ðÚĀ¹ qŪÿŪ¹ øΕko* z Εhϕ! 1¼½š' ' Ōÿ...t±; " αÇÁ q» ~ xðf „ ϕ¥k¼½...Εö÷~ " ...t±f „ q » ~ xÍ

12¹ (-Ý PÈ „ • ðê9ϕΑ ñã- >?Pμ Pf „ è9Í H ð" " ; 1 ^ _ - È f• İ ŋ' ° ...t±f „ Í

13¹ Ÿ...t±; ΑΕ' " α^a ! >? - %ΕPμð P>? Pðf „ ϕ< ±ϕ° • Βo>? * Í

14¹ - 8e™šh ´ " α48T...t±Í

15¹ Ÿ...t±œ• İ ~ " ϕ±OÇ" α¥| Š" ΑabÇÁ" àϕ¼ OΕ • ^ I " ðáâ ϕãÉä åab' æ aÍ

[áâÁç]

áâ	; Α/ •	Áèké
ÜÝ İ	ÜÝPÝİ EnP	- - nPðÜÝP>9Bà
	\òèì ΕBã	Bãð \òèì
	ĀΕèP	f< ý n Āø

ë" 9	^ â è ì £ ß ā	#™š > † @ ß ā ± è ì ý ê Ñ
	à ½ £ ß ā ý \ ... † £	ß ā à ½ ý \ ... †
	q a œ " ı ĩ ø ý Ú Û	~ " £ ø † è ì w ð ı ~ "
	£ £ ë P	f < ý n Å ø
MFIÄ	Ê Ó Æ ð ... † ¶ £ ë P	n Å ø ç ë P £ t ... †
	8 ò K L £ n P	' Ö ß ð 8 ò K L
	8 ò 8 9 £ n P	... † † p 1 • W 8 ü ' Ö Ý P ð 8 ò 8 9
	PEÜv • Î	è ì ... †
	PEÜv • ß à Ô Ò £	# 7™š > > ? 8 e
	' ° N Ò K L N Ò	C™š > ¾ ç ð N Ò K L Î N Ò
- Ä	£ n P ð - k o	n P - ç ~ " w x - - - > ?
	£ n P ð - + T ý " " k '	S \ n P ð - + T ý " " k '
	" • N C - È Ì ¶	~ " w x - ç q a > ?