

2¹ ÜÝƮ' æŸ" ø15fYÎ 1° Í < ÜÝƮ½•™" a @Í
3¹ ÜÝƮ¹ ...†æÃ¼dÃ¹ ...†æÃ¼dÃ¹™" É®ï ßàÃ¹° ÇßàÃÉ•´" Í" Å¾—¿À
³f´½Ç\] š> Í L&É=>opï ÝO<'™" Ē´ ÇüÿÝĒ´ Å÷Í' ž} ìï´ÁO¹
° Ç-´ÉÃ™" Ē´¹°ïÃ' ŌŠ Z...†æÃ¼ Çª @ÉÃµæ10œLÛÇO\] Ä, é8ÅÆÍ
4¹ ' ÇÈ_™" ÉÉßàÍ ï ÜÝƮ¹ ...†æÃ¼dÃ¹...†æÃ¼dÃ¹
5¹ êëÃŌ30xÛËŠ oËäi Ç' ¶7Ì xV7Ç—´½Çx+oËFUæÃÍ st¹° Í
6¹ ‡^%ËÍ f‡^L ÅÇÍ Ðì 1 3, ¼dÃ,™" ÇB¹ 3I ÑË: ••LÒÓ M´ÆÆ MŌŌÇ
Oñ=>Ë " ÖxØÓ8ÆÇÄ, =>opÉÝOÇÛxFUÚÁÍ'™" ± 1 3Í

[Ü « ñ]

1¹ - ÛÜ½Ý‡^% - ƮßàÇÉÝ•™" < ‡^% Ä, ï - áÖßàÇ'™" â™" ø³fãä+ - ï
: •™" ´ Ç-ã³æï - Í
2¹ =>ø®¶-† - Ëç†-é8Í èé8ÉBÜÝéëï èì Í JÇ" Ðí î O³Çï³ =>ï nð Ʈß
àÝŌÍ ŠƮ ƮËç†-é8I ñÆI òÇ' Ý - ü" èï ßàÆéóÍ - ßàì" ƮBSÍ
3¹ ô ... - ÉŌÍ Bš>æ ö - zËÇööst - =>>ÉÇ < Çü() á - Í
4¹™" ÷øÃÃÃ° î ï » ¼½°Æ¾¿ ùZÃ: •kùæú÷ø-Mi ù' ýƮ=>opÿÆÍ
5¹ ô - L¾¿ÃÃÃ, Ç•L<„ - • •c ÇŠ-¾¿ 1¾¿Ō´¹R JK Ç O: • B
...†Éi ï Í
6¹ úû X xÆË» xÇö ñ È» xÇ: ••LT-HP™" ï ...†²•ñ ²•É 1
Ç, ÉØ...†i Í
7¹ öö™" æ - Ç& JKI : •k• x ÁÆ <, ýƮ=>opÿÆÍ

[d]

1¹ / =>Ōi' ŌÍ y' 200ulfãäãÃ" O- Ç , B ÜŌ ÷ÅV7 10fYÇz, | •ŌÍ
Ã• Ç[: " æy dÍ
2¹ y -f² ðÜÝŌ¹ ç† ƮŌ¹ ÖxŌÍ ðÜÝŌ¹ŌÇž @y' 100œLE-é8ï ÜÝƮŌ ‡^Ýî 2
ÛÍ ÖxŌy100œLÜÝƮßàÃŌ ‡^Ýî © n,ª ÛÇ2Ōyç† ƮŌÆßà, ï ƮÛ100œ
LÇ' Ōy10ulŠãÇ ÛŌyÁÛÛÇ371Ç ÛŌ ÷7Ì 1µJ Ç™" ð3L800rpmÇ 2-4mmÇ
! Šã° Í
3¹ ÅŠ Ç2fY, " Å• ÇŠ &#ï " | • ÇÉ" èëÍ
4¹ ' Ōy...†æÃ¼dÃ¹100œLŌŸ" ø¹° ÛÇ ÛŌÛÛÇ371Ç ÛŌ ÷7Ì 1µJ Ç™" ð3
L800rpmÇ 2-4mmÇ ! Šã° Í
5¹ ÅŠ Ç2fY, " Å• Ç' Ō" 200œLï èëÃèëÇ\$>1-2fYÇ" ŌÍ Å• Í È_eŌ3@
Í n,ª @èè, Ç ZÆ%i 42ï èëäãÃÇ/ ÛŌ%&B ' ÅÇ/(ãBŌÍ ï Å• UÍ •
Í qI Ñ) : í™Š èŌ* +F, Í
6¹ , Š Ç' Ōy...†æÃ¼dÃ¹ŌŸ" ø¹° Û100œLÇ ÛŌÛÛÇ371Ç ÛŌ ÷730fYÇ™
ð3L800rpmÇ 2-4mmÇ ! Šã° Í
7¹ ÅŠ Ç2fY, " Å• Ç' Ō" 200œLï èëÃèëÇ\$>1-2fYÇ" ŌÍ Å• Í èŌ3@ÇÃ
' - 5Í
8¹ , Š Ç' ŌyèÃ150œLÇ 2fYÇ™É• - . / Ç[: Å* ŌŌÍ
() -
1¹ ‡^Ýî -Ýîª @=> ï Ãï Û9ÇÇËï : 1ŒŌŌÅ; " Çf Ç" 6š>æÃ?& ÇŌï " @
™" Í

2¹ y => dE'™" a @< i 23 φ\] ÔŌÍ y J() EÂ 4> H• φ/ Pyα ÜŌ±Í
φ-´ E5ñÓ- φ—6™´ ½Í T^®‡^ y' a φy I ÑĚ @ª DÓTn,ª DÓy JKK7-
´ μŌª 89° B10fYOÍ ÛφŠp: | φ/kýpE-ï; ¬7Ì <JKφ1, > => | m+t´ %ï Ý
O< ñĚ_< Í L?†%ï ÝO< φ€• ð3_Ōst=>Í

3¹ 7Ì —L ! P @φ=>J' /yÅ" ÆÚŪi ÜŌ3α %î φO\] Â• @φéŌ, ®- . st
" dφABJ CN@ \] ÜŌ« α• D φ-J®EFGHI ³i 7Ì JKp78Í

4¹ êë—³ fêëJKĚÂφB' @êëi ÑĚφNÂ/êëÂFU! • Í Šp™" í™éŌ* φ' BLM™"
, Í " αNO=> | ÑĚÍ

5¹ Šp=>VÍ 8ðα60%φ€•™" y ÷ ùñ 8 PÍ

[=> ¬]

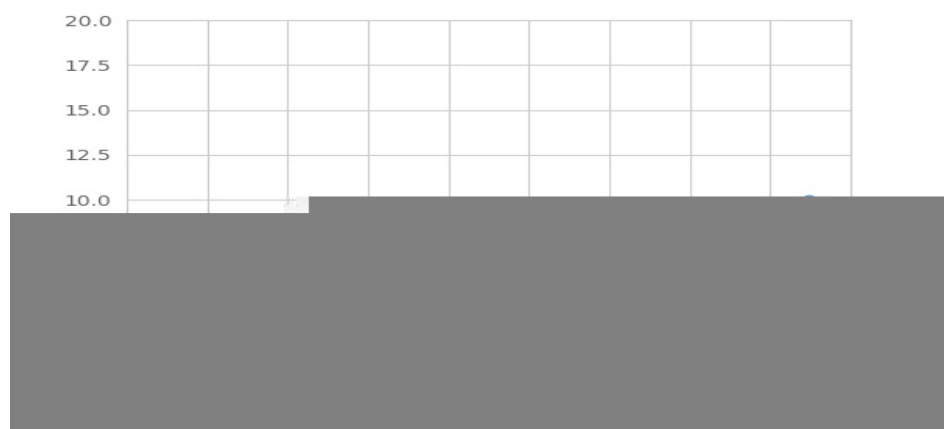
/C1qA² • ðØαŠ< (E• QRφ°, SÉT• φUE• Ěf² y' ÜÝPÆÜ- φÇĚC1qATVφαSÉT•
Ăi² • oWφX, y' • -c÷i C1qA² • φB/ oWi • -c÷² • êÓ, φy' PEÜXï YpçφPEØ
Z@, φμ} MFI%ŌMedian Fluorescence IntensityÛi | μp PĚi C1qAé8- NĚĚÍ " Luminexfãô
†³ φ. P é8Í

[.]

[ÜÝPñ - MFI%&, ÖxÓMFI%, d• Ō\] • ÛφŠð3_Ōφ^®ZÇP! %• Í OÜÝPï é8
L_` ÜŌÆÝŌ` ÜÛφMFI%La` ÜŌÆÝŌ` ÜÛφbi ÜÝéêŌñðĂÑŌ®žcdĂÑ. i R2%
+³ φOR2%efgα1LyÛÍ €•™" hi° dééj • stfãφŠcurve expert 1.30φμ} PMFI%φ
ùÜÝéêki É®i é8φi OBàYŌAÆ" ÜÝ-ï é8TMFI%• i ÜÝéêi cdĂÑŌφ/ PÍ
MFI%m' ĂÑŌφ. i P é8Í | OBàYŌφ [L Pï => é8Í

[n...Ō }]

L?oα. φ- é8LÍ´, MFI%L•´ φ~• b• J5R" ÜÝPï MFI%dLa` ÜŌxpÛφÜÝ
Pï é8L_` ÜŌYpÛÍ -JL?‡>opï | q< φ• Ěùži P rŌ}, JÝŌ%Í €•™" ÝŌ%Ō
sÜÝéê• Í ùα=> d9•i E-ŌŠ dâ¹ Ātu¹êŌtup789• ÛφÜÝéêi MFI%k
ÆvÍ ùži ÜÝéê• žwãφ=>âi Āμ} í Éi =>ðsÜÝéêÍ



(€•, f1q, fA)...†‡^%ÜÝéê

[...†èi]

0.01-10ng/mL.

[nò...tx]

q%L20DÖx PÖ[ÜÝÞßàÂÛ†³ï P! %y ÿÜÝÆ Ý®ï é8Í

[ïv<]

~ † ^ %" æ...†C1qAÆÊ...†TÇÈÉy-Mz> = { | ^ ®Í
ùæ} + tuñ ~ + ~ï x° ÇÉ: • F, ÉÊÆÉy-M { | ^ ®...†Ç•q~ † ^ % : • T Ê...
†ï ÇÈ-M { | ^ ®Í

[Áf8]

Áf8" Þ†³ %ï v• ÒCVQ%Í CVÖ%Û = SD/meaná 100
€ÍÆ-Z-€@† ^ %Ýò¹ È¹ ñ%³ % ~ st³ ´ ...†Ç' • ~ V, †³ 20
@Çf². ¿ É-é8 ~ï P! %ñSD%Í
€KÆ-fZ3DE-€@ï † ^ %f² Ýò¹ È¹ ñ%³ % ~ st³ ´ †³ Ç' D ~™" -ª † ^ %È_†
³ 8@Çf². ¿ É-é8 ~ï P! %ñSD%Í
€ÍÆ- CV<10%
€KÆ- CV<12%

[Q³<]

Ê†³ Ç† ^ %B -Î „ í " €• 78& Ç...< ò /µæ5Í
L†µÿÎ • cÝ† ^ %† ^ ø, ...†%ï l mÇ=>Vï %Š9•ì - ´ &#ª pÇ< ÇP=>VÍ 78¹
8ñ7l 9•Í Ç@ù-ª =>Æ+st d: †• ~ LÁÆÍ

[=>ŽŃ]

1¹ =>øÜÝÞ¹ † ^ ñ ~ Ýî A
2¹ y ÖÜÝÞÆ ~ Û100œLÇyŠâÇ371C ÜÔ ÷• Ì 1µJ A
3¹ Š | • Çy...†æÃA100œLÇ371C ÜÔ ÷• Ì 1µJ A
4¹ Š éÔ3@A
5¹ y...†æÃB100œLÇ371C ™• Ì 30fY A
6¹ Š éÔ3@A
7¹ yèÃ150œLÇ 2fY, OÒÍ

[š>]

1¹ ùæj 9• ñ• øtu P' É• Ýž' " ùžï " stURï • ³ TfãÇ⁻ HP: • Bª
³ï M' tu-—Í
2¹ ñ~ï =>opT† ^ ï <¹ =>âï ÉÊ dOñ=>%Šf™ÉÊÇ' „ í Ýî ³ æï Û⁻ î • Í
3¹ É-€@ï -ª HP: • k • šÆ² ÇŠ—...†x¹ >æ8Ç' ž} † ^ %Î š> æst=> dÇ• žÝ
„ «š> æ• dwāÍ
4¹ ~ † ^ %¹ † ^ í î ¹ ™" ÇÉ• ´ " Çj ° Ä" ï HPÍ ½ EFGH⁻ † ^ %ï =>š> ÇkÉ+n
ðï ...†opÍ
5¹ B ñ7l l ÑÈ\] / † ^ æ¥B| ŠÉÍ † ^ # " î " " O ! @pÆ• - ÖÖÇ• L x Á
ï • /ýp†%ÉÝOÍ

- 6¹ © ª ï « ÖÖÖË: • k • š – MϕqLNKj – ϕεkÝ=>opÄ, ABI mí ÜÖB™”
 J 1 ð- ®¯ Zi ϕ' ÇùøZi Í
- 7¹ ùæ dâELM¹ d° ÅÆÚÅf” OÖôÑ± N : • ýpÚÅopï H• Í =>ø' ² ¾³ Oš>
 æü´ ‡ô÷Í
- 8¹ B ¯ ° î Oñ dī ' DI ÑËÏ ÷N: • ýpε–ï =>opϕ OL?ùñ=>opï : È_< ϕ=
 >ï´ ª dNi ÅEF9° Í
- 9¹ ‡^%Bi μø! ÊI EFM...ϕ¶ùæ° · 9• ñ[=>V9• Ævϕ: • kÄ, =>opTi μopεª
 pÆε–ε@‡^%εKÆ, | ï Í
- 10¹ ¯ ‡^% TÇi μ¹ – „ ‡^%Æε–Ã' ...t–ª ° i –ï HpÜÝ ϕ OE», ...topεª pï
 Í
- 11¹ ” æ° î ‡^%Ë² • ï] ¼ ½KLE» xϕ¶ùæî È» x fZi ¾E¹ Q¿ • Ä¹ Ò÷ÃO
 [ε–ϕ O~• z' &ε< ‡^%: ” æÇi ÜÜÈ» xï ...tϕ½K~•) εöö™” ‡^%...tÈ
 » xÍ
- 12¹ ' –Á PËçt–ï é8ϕÆâð· –=>O³ P...t é8Í Ä ï « –: O ! ¯ Èç...–ì´ h
 i ‡^%...tèì Í
- 13¹ < ‡^%: • ε” ” æª ú=>¯ P < εO³ ï ï Ã=> Pï ...tϕÄŠϕ{ • Ä, => Í
- 14¹ ¯ dš> – ” ” æ48T‡^%Í
- 15¹ < ‡^%• ž |™” ϕŠ/Ç” æ¥| Š” ÆABCÇi ” Æϕ~ÜÜ/εÝ• qH• ï ÇÈBàϕÉÉÈ
 ÈAB' ì àAÍ

[ÇÈÁÍ]

ÇÈ	: • •	ÁÍ ÄÍ
ÜÝéêÆ	ÜÝpÝi εNO	stNOi ÜÝpð8Bà
	Zñêëε³ f	³ fi Zñêë
	ÅÉÁO	...kpyN Ä÷
Áf 8ò	Šâêëε³ f	" š> æÃ?³ f èëp\$>
	´ ½ε³ fp Z‡^ εæ	³ f´ ½p Z‡^
	È_Ñ” ¹ ï ÷pÚÜ	™” y ÷ÃÒÓæï ¹™” æï ï ÷pÚÜ
MFÌ%ò	y ÉÁO	...kpyN Ä÷
	' Óyï ‡^´ ÉÁO	ÿN Ä÷ϕÁOy' ‡^
	7Ì JKεNO	&ε³ æï 7Ì JK
	7Ì 78εNO	‡^ ÄPwxV7ú&εÝOï 7 Ì 78
	PEÜX– °	ÒÓ‡^
	PEÜX– BàÝÒεÝ	" 6š> æ=> d
hi OÒJ KOÒ	Bš> æε• ï OÒJ KÍ OÒ	

- %	£NOi - ÑO	NO - ¢™" ¤ - s t =>
	£NOi - * Sp« ÑÃ'	RZNOi - * Sp« ÑÃ'
	ç†-MB - Èì ' ò	™" ¤ - ¢È_=>