

1½ ! " óŠ< Æš# Š< \$%Š< &B' É#() Ñ* +, | - . Š< Æ/ * O1 2Bà á ½^ %œÆA
 ½^ %œÆB3õ96xØ) " -204C| È5Š< * 6" 44C) ò—Ñ
 2½ œ—/ óŠ< Æš 75Š< 8ð%9Š< &B' #(ó: ;) Ñ
 +, š
 Š< ÆÒ† B< => ? | %@AðB=æ Cœ—Dœ—/ ó75Š< ÆùúEFC@A/1GHÒœ—I J ÑK
 áL±MN3Æ' ÉóB' Oà |) P±Ò# ¿æQR) ST· óÑ

[B³ ó UVW]

¿ ÁÄ¾š §XYZó¿ À[òÁ¾ó\ •] # §X
 1Ü^—, ¿ Ä_ | E° ` PBSÛ0.01mol/L| pH=7.0-7.2ÜÏ ¼î a» Æ| Á¾ü bÖcÑ
 2Ü2¿ Äde¹ _ | \$Áó f 6EgÉóh i j ÄÄèéÆ(kl IS007| ² €mnβf, óoÄÄ· pq
 r §XYZóèéÆ)óst \$PüÏ ÜŽ¹ ó¿ Äuvwx ÜÑÛP, çyz =1:20-1:50| { wš 1mLÄÄè
 éÆÏ | f 20-50mg¿ Ä ³ ÑÜ
 3Ü2} . ó~• Æ€L• , f, ...† ¼Ñ
 4Ü2[ò óÁ¾Æ10,000äg " 5æ± | ^ %Š | É ¼< =—" ^ %Ê 6" -204CÈ) Ñ
 ÄÄÇÈÉ ¼ÊÈÌ ~™B³ š * 1,000äg " 20æ± | ^ É ¼< = ^ % | Ê 2É ¼6" -204CÈ -804C) |
 • Ž••' ' Ñ
 +, š
 1½3É B³ \$ð" ") | 44C) ¹ " 1" | -204C\$ • L1GH| -804C\$ • L2GHÑ
 2½B³ • -ê»] —™/ ^ %š> | ' xê» B³ §œ• ž x Ý ^ %Ñ
 3½B³ œ—ü² è \$j ...ç: | §² | þœÉ' ÅÑ
 4½æ" ¥, ^ %Öm| | §" ©œ—» ¼ª §S» ¾« O ³ • ž ^ %Ñ

[Luminex200 æçø]

1. æç çy š 50uLD
2. Ž• YZ š • å MagPl ex;
3. -• å, š 50- /®;
4. MFI™ š Medi an.

[Š< à ò]

1½œ—ü 2# óŠ< B³ è \$j ...ç: Û18-254CÜ| w> ° Š< ÆE ®±MNÒS² œ—| * ^ • ³
 CŠA#ðó†B< Š< | ý275ó†B<õŠ< %³ • <´) Ñ
 2½Bà á(' µá)š ¶ &Bà á | f Bà á â ãÆ0.5mL| . /ç: , 6¥¹ 10æ± | XM° ° » ¼Ü• Ž ½
 ¾Ü| È í ; O10.0ng/mLÑà ò7Gâ ã Bà á óEP | ¶ GEP Ī | f 300¿ Ló Bà á â ãÆ| wÄ# (€
 CÁz â ã e 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL| Bà á â ã
 Æ(0ng/mL)ÄÄ« OÜ, xÑO) Ä@Aš> , | ¶ C@A* œ—i ó Bà á ê ÆÑ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
PRKG1	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3½^ %œÆAõ ^ %œÆBš Detection A õ Detection BÈ œ—ü * —ÄÆÇÆÈ È É " f, | 3œÈ È E
 Ī È &• óÆç%y. Í Ñ©—üæĪ 3^ %â ãÆAÈ B 1:100â ã (wš 10¿ L^ %œÆA/990¿ L^ %œâ ã
 ÆA)| Ī æĐÁ| â ã üÑm° bÒÓ ó ¶ C@A#ðó—, Ô [(100¿ L/x) | @ÕÕ [M² Ô [0.1-0.
 2mLÑ

4½ í î ï Æš 580mL Ê ' | f 20mLî ï ÆÛ30ä Üâ ã ...600mL...Ö« Æí ; Ñ
+, š
1½Bà á ó â ã §² ÅÃEØÍ • ž Ñ
2½Bà á * " ©—ü15æ‡ ÖÔ[Ñ° B à á x² œ—®CÑ
3½Bà á ½^ %ê ÆAÖ« Æ½^ %ê ÆBÖ« Æ* œ—Í² ó â ã ÆÔ[| â ã Æ§² Ð—Ñ— ÆØ° ° ÛÜ
ï æDÁ | • Ž ½¾ÑÖ) Ä@Aš> óàR, * œ—Ž, | ÿ à Ž, ÆÛÑ* €m# ðó, ÛRÖ
[| O, §vœ—Ž, Ô[ó\ • Ûw ^ ^ %ê ÆAM | ®C§v¹ " 10¿ LÜ | 3 • Ž Üeí ; Ý Þ Ñ
4½* Bc • œ—à €â ã L ó B à á ½^ %ê ÆAÖ« Æ ^ %ê ÆBÖ« ÆÑ
5½î ï ÆÛ30xÜÍ w š á ç • | * b: â ...ç: | ° ° ÐÁ | ... š á l ã ê Å ä • ž Ô[Ñ
6½Š< ÆÍ ã æŠ< O Æ | æ ç ð Ô ö e Ö « Æ / œ— | E Ô ö L è Í =² ' O é è P, P Ê P è Í |
3ö@AÍ #—í î ï è; Þ | Üe@Aš> §àR | ð...l ã ñ Ý Ñ* œ—µ Ô ö Ñ

[B³ f,,]

1½³ ò ó x ô Š< Æ³ ö ö ÷ | § ö ' œ—° Š< Æ# Üeó ³ ø í ö ÷ | * œ—ü œ—ü í æ ú ü. ³ ó
=² œ—, | ° ü í ý ó ³ Ñ
2½@Aü² b° % ³ í p%™Í ; Ñÿí ; §EBà ó ÒM | —ç R. È . @Aó™ á â
ã Ä Ö Ñ w> á í p%™Í ; L Ê L | * ô ³ —ÿ ó â ã È í Ñ ³ â ã ð—PBSÑ
3½ # ^ ³ § ÐE • ž Ý # ³ È Í | ù ú • ž ° @AAÄÈ , | ÿ +, ü ³ Ñ
4½œ— ÄÄÆ[ò ó ¿ ÄÄ¾ÈÄÄý ^ Æ=²] " ™Pó f @Aš> ÞÑ
5½ ³ OÄÄÇÈÉ¼ | ' O° Y ³ µ ' | wš ÄÄ ½ÄÄÖ, ½U MN | # 3=² E
^ %§ • ó Ñ
6½ ! f,, Ê c ¿ f,, | " # \$ ö % \$ c ¿ f,, | =² ' OW³ K á # œ—ó ^ %¶ ç ö &' ¶ ç § (Ö
| ° § Ü ^ %• Ñ
7½ù ú œ—i j ³ |) MNL) =²] ' f,, * Å Ê +, ° @Aš> ÞÑ

[, « - .]

1½2@AØó¶ x Ò | f 200ul æ ç è é Æ—3° / | " O / E † BØ ù É ç: 1 10æ‡ | E / Æµ x Ò
Æç | < =—" | , « Ñ
2½| š æ í ô B à x ½p% á x ½Ü,, x Ñ ó B à x 7x | €C | f 100¿ L§ Xí ; ó B à á Û2Š< à ò2
ÜÑÜ,, x | 100¿ LB à á á ã ÆÛ2Š< à ð - 3- ™ / ® Ü | 5x | p% á Ü È á ã / ó á Ü100¿
L | ¶ x | 10ul • á | † BØ | É Ý Þ | 374ç† BØ ù: á 1¹ M | ¼45ö6O800rpm | 62-4mm |
78 • á %* Ñ
3½É • | 2æ‡ / ^ Æç | •) 9ó ÆÆµ | §—í î Ñ
4½¶ x | ^ %ê ÆAÖ« Æ100¿ LÜ©—ü Ô[Ü | † BØ Ý Þ | 374ç† BØ ù: á 1¹ M | ¼45ö6
O800rpm | 62-4mm | 78 • á %* Ñ
5½É • | 2æ‡ / ^ Æç | ¶ x—200¿ Ló í î Æí î | : ¾1-2æ‡ | ^ x Ò# ÆçÑc • í Ø3C
Ñ™ / ®C í î / | ^ È ; • 75ó í î è é Æ | 2† BØ ; < E =É | 2>ü E x Ò ó Æç ã á µ
Ñ x L è u = ñ ¼ • í Ø ? @ l e Ñ
6½ a • | ¶ x | ^ %ê ÆBÖ« ÆÛ©—ü Ô[Ü100¿ L | † BØ Ý Þ | 374ç† BØ ù: 30æ‡ | ¼
45ö6O800rpm | 62-4mm | 78 • á %* Ñ
7½É • | 2æ‡ / ^ Æç | ¶ x—200¿ Ló í î Æí î | : ¾1-2æ‡ | ^ x Ò# ÆçÑí Ø3C | \
• X - . 5Ñ
8½ a • | ¶ x | ï Æ150¿ L | 1 2æ‡ | œŽ • A ~ B | < = É ? C Ö Ñ

+, š

1½Š< àòšàò@C@A# ðvó†β<| ÈÌ ó=DŽ×ØÉ>Æ| " " | %9• žÿvB) | 3òÆC œ—Ñ

2½| š@A, «ï * œ—@C, óEF | • Žèì Ñ| M+, šv G¾K~ | 2 á| " †βØÍ á | O, šHōxÍ | ° ° | ¼ĐÁÑW• ² Š< | f® | | LèĪ - ®G×W™/®G×| MNNJ O , ¹ Û®KL[E10æ‡ 3ØÛ| w> M¥| 2] | šXón° : âOMN| Dª žPQ— . %„ - óà R, òc• , ÑOR% - óàR, | " ©ôó• x• ž@AÑ

3½: âšO78 á S| @AM* 2| É· ÊÝþó†βØ6" /ÆÒ| 3• ŽÆϕ S| î Ø/² O1• ž Æ- , « | TUMVQ² • Ž†βØf" μW | XM² XYZ[\· ó: âMN : ; Ñ

4½î ĩ šĪ æĭ ĩ] ^cv| E¶CĪ ĩ LèĪ | Qv 2ĭ ĩ ÆĪ āÆμÑw> œ—ñ¼ĭ Ø? | * E_` œ— /ä—" ab@ALèĭ Ñ

5½w> @AϕÒ/; " 60%| " ©œ—| /úý /; cÑ

[@A# „]

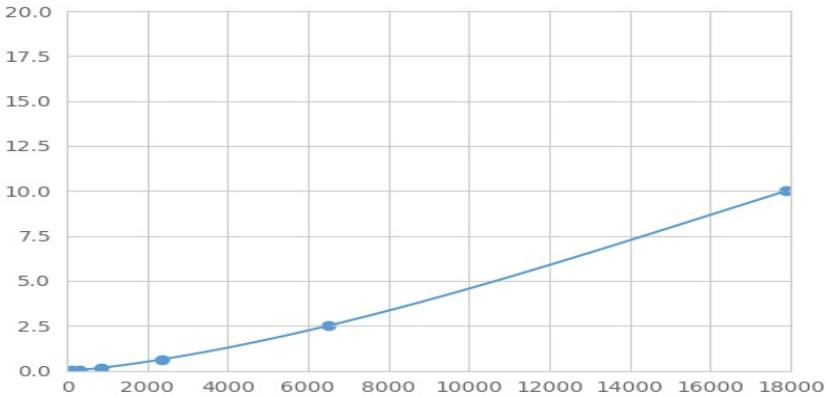
2PRKG1¶ϕ Û" • , Ž• de| [efÍ gϕ| hŽ• ĩ æĭ | f βàá Êβ³ | ÈĪ PRKG1Wi Ā" f Í g ϕÉó¶ϕšj | ! /| f ~™ óPRKG1¶ϕ| E2 šj ó ~™ ¶ϕĭ ê/| | f PEBkóĭ | PE Û...S/ | ÑmMFI" ÛMedian Fluorescence IntensityÛó¥¹ áĪ óPRKG1ĭ ; AaÍ Ī Ñ—Lumĭ nexæ ϕø%„ | ÒÓ áĭ ; Ñ

[ÒÓ]

mβàá õ ³ MFI" <aÛ„ xMFI" /« ÀÛnoÀÛ| wòó• x| p² ^Ëc\$ - ÒÓÑ3βàá óĭ ; Oqr βÛÊôÖr βÛ| MFI" Osr βÛÊôÖr βÛ| t• βà Û™ \èb² €uv\èÒÓóR² @· | 3R² wxy" 1O ÛÑ" ©œ—z { [« | ´ • ž æç | wcurve expert 1.30| Ñm áMFI" | βà } • Í ² óĭ ; | ~3âãÁÖDE—βà™óĭ ; WMFI" ÒÓ• βà óuv\èb| 2 áó MFI" • f \èb| ÒÓ• áĭ ; | ä~3âãÁÖ| < O áó@Öĭ ; Ñ

[€ZÖm]

OR• " ÒÓ| O í ; Oñ+ „ª MFI" O' + „ | | št ÆM8U—βàá óMFI" « Osr βÛX, Û| βà á óĭ ; Oqr βÛY, ÛÑXMORŠAš> óĀf , | ĀĪ ýĭ óS# „ Ömª] ôÖ" Ñ" ©œ—ôÖ" Û ...βà ĀÑ " @A, « <´ óšXÛw, « ù½ Æ††½ĭ Ø†† : ; <´ Û| βà óMFI"] #P^ Ñ#ýĭ ; óβà | %úĭ | @AùðvÑmñàó@Aù...βà Ñ



(cGMPE• , f „ ...† ‡)^ %Š< Æβà

[^ %]

0.01-10ng/mL.

[TM ^ %Š]

x⁻ O20GÚ,, á Û< Bâ á â ã ÆÛ%· ó c \$⁻ | 3ÁBà P# ô² ó í ; Ñ

[^ ,]

³ Š< Æ—[^] %PRKG1| €[^] %WEÌ | Í < TMPÆž P• Ž• ² Ñ

· · · † ‡ ö ³ @• ó Š [| § =² | e# Í Î Ê Í < TMP• Ž• ² ^ %| ' x³ Š< Æ =² W €[^] %ó È | TMP • Ž• ² Ñ

[Ū" ;]

Ū" ; — á %· - ó + ^ ' ÖCVd (ÑCVÛ%Û = SD/meanä 100

' ÒPš ^ X' CŠ< Æô ½Í ½ - · - ³ • ž · ³ ^ %| ¶ " ³ i " %· 20

C| æÍ ÒÓ§ Xí ; ³ ó c \$⁻ òSD⁻ Ñ

' NPš q ^ 3G§ X' CóŠ< ÆæÍ ô ½Í ½ - · - ³ • ž · ³ %· | ¶ G ³ æ—X®Š< Æc • %

· 8C| æÍ ÒÓ§ Xí ; ³ ó c \$⁻ òSD⁻ Ñ

' ÒPš CV<10%

' NPš CV<12%

[T· ,]

€%· | Š< ÆE ± Ò• %" ©: ;) | - , * 52¹ " 5%Ñ

O—1 Éâ' óŠ< ÆTMÛ / ^ %· - ó— | @AΦóš > < ' ðO₃) 9® | æËS@AΦÒ: ; ½/

; ò: â < ' ÑËC X®@A• @• ž , « =—ž > OÝPÑ

[@Aÿè]

1½@AüBà á ½Š< ò ³ à òD

2½| ÛBà á Ê ³ Ü100¿ L| | • â | 374C†BØ ù â 1¹ MD

3½• Æµ | | ^ %ê ÆA100¿ L| 374C†BØ ù â 1¹ MD

4½• î Ø3CD

5½| ^ %ê ÆB100¿ L| 374C ¼ â 30æ† D

6½• î Ø3CD

7½| ì Æ150¿ L| 1 2æ† / CÖÑ

[• ž]

1½ " - < ' ò | † ‡ c Φ §² ô | k É ý | ó # # # α • ž ã e ó ¥ · Wæç | ³ K á =² E®
· ó P₃ † ‡ | § Ñ

2½TM " ó @Aš > WŠ< ó , ½@AùóÍ Î , « 3ð@Aš > " dÍ Î | * • à ò Ī ý ó B³ ò " Ñ

3½§ X' CóX®K á =²] ž © PÍ | wš ^ %Š ½^a « ; | * € mŠ< ÆÒ• ž Ÿ • ž @A, « | - - ®

' - • ž Ÿ « %ú Ñ

4½³ Š< ŒÔ⁻ Š< Ô⁻ œ—| §² Đ—Ě° [ÜĚóKáÑx XYZ [³ Š< Œó@A•ž±] } . ™
ó^ %š> Ñ

5½E õ: âLèĭ • Ž2Š< ²³ E´ μĭ Ñ# Š< &. · ¶378 S Ž~™ëì | ' Of,, Å
†óμ 2 %⁻ §àRÑ

6½· ! , ó†¹ ØØxĭ =²] ž© ™P| xOa ^-° | §] ô@Aš> ÜeTU—~ Ñ†βØEœ—
MD h» ¼^• | * Býü^• Ñ

7½ ", « ù§_` ½, « ½ÝĚñÝq—CÖøè¾ Q =² ñÝš> óK~ Ñ@Aü* ¿ Tf 16.96 TL (

MFI -	¶ × ó Š < , § Û R	a Æ ù Û R f Š <
	: â MN § a R) Ä Ĩ ý ó : â MN
	: â : ; § a R	Š < v c ... Φ : ý) Ä à R ó : â : ;
	PEBk ™ ½	Ý Þ Š <
	PEBk ™ â ã Á Ö § ô	% 9 • ž Ÿ @ A , «
	• • CÖMNCÖ	E • ž Ÿ ¨ © ó CÖMNÖCÖ
3 -	§ a R ó ³ \ b	a R ³ œ — i j ³ • ž @ A
	§ a R ó ³ - V f „ \ •	U ^ a R ó ³ - V f „ \ •
	þ % ™ P E ³ Ĩ Đ ,	œ — i j ³ c • @ A