

€• , f „ ...5(PRD5)† ‡ ^ %Š

(< Ć• Ž Lumi nex• • ' ' " ")

• – — ~ ™§

> – œ• ž

Ÿ | Ć Ē α> – ¥| – §'' ©ª « !

– – ®

[° ± –]

 ² ^ %Š³ – ´ μ j ' " " ¶• ‡ ¶ , ¹ ° » ¼° ½¼¾¿ À ½¼ÁÂÃÄÅ ¼ÁÂÆÇÈ » É Ê Ë Ì Í – ~ Å
 j î PRDX5ĭ • Ð

[^ %Š Ñ Ò]

^ %ÓÔ	Õ.	^ %ÓÔ	Õ.
96Ö×ØÙÚÛÜ	1	96Ö×ÝÞ	4
ßà á	2	ßà á â ã Ä	1ä 20mL
< å	1	æç è é Ä	1ä 20mL
† ‡ ê ÄÅ	1ä 120èL	† ‡ â ã ÄÅ	1ä 12mL
† ‡ ê ÅBØPE-SAÜ	1ä 120èL	† ‡ â ã ÅB	1ä 12mL
ì Å	1ä 10mL	í î ï ÅØ30ä Ü	1ä 20mL
> – œ• ž	1		

[ð ñ ò ó ô ò ò ^ %]

1¼Lumi nex MAGPI Xö¥ Lumi nex 100÷¥ Lumi nex

200÷¥ É Bi o-Radö, Bi o-Pl exöæç øØùúøû> – üýü˘ p , y ñ † à Ü

2¼• É •• Åûõ

3¼â ã á ó EP .

4¼ É '

5¼<

6¼ î ÅóÒû

7¼0.01mol /LØÉ 1ä Ü è é (PBS)¥pH=7.0-7.2

8¼ ù

9¼...ß× ù

[^ %Š ó õ °]

1¼ ! " ó ^ %Š™# ^ %\$% ^ %&B' È# () Ð* +, ¥- . ^ %Š/ * O1 2Bà á ¼† ‡ è ÅÁ
¼† ‡ è ÅB3õ96Öx) § -204¥È5 ^ %* 6§44C) ò- Ð
2¼ > - / ó ^ %Š™75 ^ %8ð%9 ^ %&B' # (ó: ;) Ð
+, ™
^ %ŠÑ...B < = > ? ¥%@A ðB = æ C> - D> - / ó75 ^ %ŠùúEFC@A/1GHÑ> - I J ÐK
á€° LM3Š' ÈóB' Nà¥) O° Ñ# ¾æPQ) RS¶||óÐ

[B² óTUV)]

¾¿ Å½™| WXYó¾¿ Z òÀ½ó [" \ # | W
1Ü] • • ¾¿ ^ ¥E - _PBSØ0.01mol/L¥ pH=7.0-7.2ÜÛ » î ` ° Å¥Å½üa ÒbÐ
2Ü2¾¿ cd, ^ ¥\$Åó e 6Ef Èóg hi ÅÄèéÅ(j k IS007¥±l mnβo ÚópÁÄ¶|qr
s | WXYóèéÅ)ót u\$OúÛ Ø• , ó¾¿ vwx yÜÐØO· j z { =1:20-1:50¥ | x™1mLÄÄè
éÄÎ } e20-50mg¾¿ ² ÐÜ
3Ü2~. ó• €Ä• €, f„ ...† ‡ » Ð
4Ü2Z ò óÄ½Ä10,000äg " 5æ^ ¥%Š< ¥È» Æ=- §† ‡ É6§-204C•) Ð
ÄÄÆÇÈ» ÉÈÈ—~ B² ™* 1,000äg " 20æ^ ¥] È» Æ=† ‡ ¥É2È» 6§-204CÉ-804C) ¥
Ž••' ' " Ð
+, ™
1¼3ÈB² \$ð" ") ¥44C) , §1• ¥-204C| , €1GH¥-804C| , €2GHÐ
2¼B² —è° \ ~ ™š / † ‡ > æ¥• yê° B² | • žÿy † ‡ Ð
3¼B² > - ü±èj \$ç† £: ¥| ±} þ> ¨" ÄÐ
4¼¥§ | • † ‡ Òm¥§ " ©ª > - ° » « | R° ½-N ² žÿ† ‡ Ð

[LumineX200 æçø]

- 1. æçj z ™50uLD
2. • ŽXY™< å MagPl ex;
3. - < å• ™50@/^- ;
4. MFI° ™Medi an.

[^ %à ò]

1¼> - ü2# ó ^ % B² èj \$ç† £: Ø18-254CÜ¥x œ± ^ %ŠE - ² LMÑ| ³ > - ¥* ÿ] - ²
C ^ A# ðó...B< ^ %¥ÿ275ó...B< ò ^ %%´ ¶ < µ) Ð
2¼Bà á (' ¶á)™. &Bà á} eBà áâã Å0.5mL¥, / £: 1 6| ° 10æ^ ¥WL » » ¼½ØŽ• ¾
¿ Ü¥Éí ; N2000.0pg/mLÐà ò7Gâ ã Bà á óEP ¥. GEP Î } e300ÅLó Bà á â ã Å¥x Á# (
l CÄ{ ä ã d2000.0pg/mL, 500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mL¥
Bà á ä ã Å (0pg/mL)ÄÄ-NÜÜÖÐN) Å@A> œ Æ¥. C@A* > - hóbà á è ÅÐ

Table with 9 columns: item, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, Tube. Row 1: PRDX5, 2000.0, 500.0, 125.0, 31.25, 7.81, 1.95, 0, pg/mL

3¼† ‡ è ÅÄ ð† ‡ è ÅB™Detection A ðDetection BE> - ü* - ÆÇÈ• ÉÉÈ " „ ...¥3> ÈÌ E
Í É&, óÄj Šz. Î Ð" - üæí 3† ‡ ä ã ÅÆÉB 1:100â ã (x™10ÅL† ‡ è ÅA/990ÅL† ‡ ä ã
ÅA)¥ÐæÑÄ¥â ã üÒm^- aÓÓ ó. C@A# ðó- . ÖZ (100ÅL/Ö)¥@ÖÖZL± ÖZ0.1-0.
2mLÐ

4¼í î ï Å™580mL É ' } e20mLî ï ÅØ30ä Üâ ã † 600mL† x - Åí ; Ð
+, ™

1¼Bà á ó â ã | ³ ÄÄE x Î ž Ÿ Ð

2¼Bà á * § " - ü15æ^ ÑÖZ Ð±Bà á Ø³ > - - CÐ

3¼Bà á ¼† ‡ ê ÅAx - Å¼† ‡ ê ÅBx - Å* > - Ì ±ó â ã ÅÖZ ¥â ã Å | ³ Ñ- Ð- ÅÜ» » ÚÚ
ÐæÑÄ¥Ž • ¾¿ ÐN) Å@A> æó à QÆ* > - •• ¥ý à •• ÅÜÐ* | m# ðó. ÜQÖ
Z ¥O. | w> - •• ÖZ ó [" Øx] † ‡ ê ÅAL ¥- C | w, §10ÄLÜ ¥3Ž • Ýdí ; ÞBÐ

4¼* à b' > - á • â ã €ó B à á ¼† ‡ ê ÅAx - Å † ‡ ê ÅBx - Å Ð

5¼î ï ÅØ30xÜÎ x > â ç - ¥* a: ã † £: ¥» » ÑÄ¥†. > â | ä ê Ä å ž Ÿ ÖZ Ð

6¼^ %ŠÎ ææ^ %N Å¥ç è ð Ö6d x - Å / > - ¥E Ö6 € é Î =³ • Ne è O. BÉ Oí í ¥
3õ@AÎ # - î ï ð è; B ¥Ý d @A> æ | à Q ¥ñ † | ä ð Þ Ð* > - ' Ö6 Ð

[B² „ ...]

1¼² ó ô Ø ð ^ %Š² ö ÷ ø ¥ | ö • > - ± ^ %Š # Ý d ó ² ü î ÷ ø ¥* > - ú > - ü Ð æ ü ü. ² ó
=³ > - • ¥ y Ð p ó ² Ð

2¼@Aü ± a - † ² Î ý † ~ í ; Ð í ; | E B à ó Ñ L ¥ - è Q ¶ Ê ¶ @A ó š á â
ã Ä Ö Ð x æ á Î ý † ~ í ; € É € ¥* ö ² • ó â ã É í Ð ² â ã ð - Þ B Ð

3¼ # † ² | Ì E œ • ž # ² x Î ¥ ü ú ž Ÿ - @AA Ä Ê Æ ¥ ý +, ý ² Ð

4¼> -, Ä Ä Å Z ð ó ¾¿ Ä ½ É Á Ä ý] Å =³ \ § , ~ O ó e @A > æ Þ Ð

5¼ ² N Ä Ä Ê Ç È » ¥ • N ± X ² ¶ • ¥ x ™ Ä Ä ¼ Ä Ä Ö. ¼ T L M ¥ # 3 =³ E
† ‡ | - ó Ð

6¼ ! o Ú É b ¾ o Ú ¥ " „ # ð \$ # b ¾ o Ú ¥ =³ • N V² K á # > - ó † ‡ µ | ð % & µ | | ' Ö
¥ « | Ü † ‡ - Ð

7¼ù ú > - hi ² ¥) L M € (=³ \ • o Ú) Ä É * Æ « @A > æ Þ Ð

[+ - , -]

1¼2@A x ó. Ö Ñ } e 200ul æ ç è é Ä - 3 . ¥ " / / E ... B x ü È £ : O 10æ^ ¥ x / Ç ¶ Ö Ñ
Å | ¥ Æ = - § } + - Ð

2¼} ™ æ ï ô B à Ö ¼ ý † á Ö ¼ Ü Ü Ö Ð ó B à Ö 7 Ö ¥ | C } e 100Ä L | W í ; ó B à á Ø 1 ^ % à ð 2
Ü Ð Ü Ü Ö } 100Ä L B à á á ã Ä Ø 1 ^ % à ð - 2, š / - Ü ¥ 5 Ö } ý † á Ø É á ã / ó á Ü 100Ä
L ¥. Ö } 10ul < á ¥ ... B x } È Ý Þ ¥ 374 C ... B x ù : ã 1, L ¥ ½ 34 ö 6 N 800rpm ¥ 52-4mm ¥
67 < á Š) Ð

3¼È < ¥ 2æ^ / % Ä | ¥ <) 8ó • Ç ¶ ¥ | - î ï Ð

4¼. Ö } † ‡ ê ÅAx - Å 100Ä L Ø " - ü Ö Z Ü ¥ ... B x Ý Þ ¥ 374 C ... B x ù : ã 1, L ¥ ½ 34 ö 6
N 800rpm ¥ 52-4mm ¥ 67 < á Š) Ð

5¼È < ¥ 2æ^ / % Ä | ¥. Ö - 200Ä L ó î ï Ä î ï ¥ 9 ¿ 1-2æ^ ¥ % Ö Ñ # Ä | Ð b' î x 3C
Ð š / - C î ï / ¥] É : - 75 ó î ï è é Ä ¥ 2 ... B x : ; E < È ¥ 2 = ý E Ö Ñ ó Ä | ä æ ¶
Ð y € é v = ñ ½ < î x > ? | d Ð

6¼ ` < ¥. Ö } † ‡ ê ÅBx - Å Ø " - ü Ö Z Ü 100Ä L ¥ ... B x Ý Þ ¥ 374 C ... B x ù : 30æ^ ¥ ½
34 ö 6 N 800rpm ¥ 52-4mm ¥ 67 < á Š) Ð

7¼È < ¥ 2æ^ / % Ä | ¥. Ö - 200Ä L ó î ï Ä î ï ¥ 9 ¿ 1-2æ^ ¥ % Ö Ñ # Ä | Ð î x 3C ¥ [
" W, - 5 Ð

8¼ ` < ¥. Ö } î Ä 150Ä L ¥ O 2æ^ ¥ > • Ž @ • A ¥ Æ = È > B Ö Ð

+, ™

1¼^ %à ò™à ò- C@A# ðwó...β< ¥ÊËó=C• ÖxÈ>• ¥" " ¥%9œ• ž wB) ¥3ò• C > - Ð

2¼} ™@A+-î * > -- CÉóDE ¥Ž• ì í Ð} L+, | w F¿K-¥2 á} §...βxÍ æ ¥0• | GõÖÍ ¥» » H½ÑÀÐV• ± ^ %} e- ¥} €éÍ - - GÖVš / - GÖ} LMMI O · , Ø- JKZE10æ^ 3ÑÜ¥xœL | ¥2\ | WóM¯ : ãNLM¥C« • OP~ ™. ‡. ° óà QEòb' ÆDNQ‡ ° óà QE¥@ª óó' Öž Ý@AÐ

3¼: ã™N67 á R¥@AL * 2} È, ÉÝPó...βx6§. ŠÑ¥3Ž• Å¡ R¥î x / ± O1 ž Ý • , +-¥STLUP±Ž• ...βx„ §¶V ¥WL±WXYZ [¶ó: ãLM : ; Ð

4¼î ï ™Ðæï ï \] bw¥E• Cî ï €éÍ ¥Pw2î ï ÅI äÇ¶Ðxœ> - ñ½î x > ¥* E ^ _ > - / ã - § ` a@A€éÍ Ð

5¼xœ@A£Ñ. ; §60%¥@ª > - } . úý . ; bÐ

[@A„ ...]

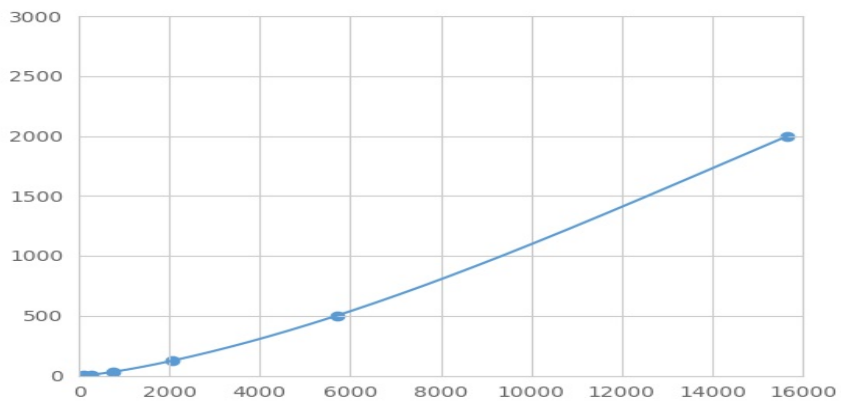
2PRDX5µ¡ Û§< Æ• Žcd¥Zde| f¡ ¥g• ŽÎ æï } eβà á Éβ² ¥ÊÎ PRDX5VhÄ§e| f ¡ Èóµ¡ > i ¥! / } e~ , óPRDX5µ¡ ¥E2 > i ó~ , µ¡ î ë / ¥} ePEβj ók ¥PE ÛI R / ¥ÖmMFI° ØMedian Fluorescence IntensityÜó| , áÎ óPRDX5¡ ; @` Ì Í Ð- Lumínexæ çø‡¶¥ÓÖ áí ; Ð

[ÓÖ]

mβà á ö ² MFI° ; ` ÛÜÖMFI° / -ÁØnoÁÜ¥xóó' Ö¥p±] Êb\$° ÓÖÐ3βà á óí ; Nqr βØÉöÖr BÜ¥MFI° Nsr βØÉöÖr BÜ¥t - βà Øs [éa±l uv [éÓÓóR2° ?¶¥3R2° wxy§1N ÜÐ@ª > - z { Z - | µž Ýæç ¥x curve expert 1.30¥Öm á MFI° ¥ βà } - Ì ± óí ; ¥~ 3ããÃÖDE - βà ~ óí ; VMFI° ÓÖ - βà óuv [éa¥2 á ó MFI° • e [éa¥ÓÖ - áí ; ¥ã ~ 3ããÃÖ¥ÆN á ó@Öí ; Ð

[€YÖm]

NQ• §ÓÖ¥O í ; Nñ*• « MFI° N• *• ¥§¨ t ÁL8T - βà á ó MFI° - Nsr βØX, Ü¥βà á óí ; Nqr βØY, ÜÐWLNQ^ A> œóÃfÆ¥ÁÍ ý óR„ „ Öm« \ öÖ° Ð@ª > - öÖ° ù ...βà ÁÐ §@A+-<µó| WØx+-ú¼ Å†‡¼î x†‡ : ; <µ Ü¥βà ó MFI° \ #β^ Ð#ý óβà Ý %û¥@AúðwÒmñáó@Aù...βà Ð



(€• , f„ ...5)†‡ ^ %Šβà

[†‡]

1.95-2000pg/mL.

[š †‡Š]

y° N20GÛÚ áØÆBà á â ã ÄÜ†¶ó b\$° } 2ÂBàB#õ±óí ; Ð

[^Æ]

² ^ %Š– §†‡PRDX5¥• †‡VÊËÌ < ~ OÆ• O• Ž• ±Ð

§• . †‡õ ²?• óŠZ¥| =³ | d# Ì Í ÉÌ < ~ O• Ž• ±†‡¥• y² ^ %Š =³ V • †
‡óÊË~ O • Ž• ±Ð

[Ü" ;]

Ü" ; – á†¶° ó* ^ ' ÖCVc (ÆCVØ%Ü = SD/meanä 100

' ÑB™] W' C^ %Šõ ¼Î ¼ ° ¶° ² ž Ÿ¶. †‡¥. " ² h" †¶20

C¥æİ ÓÔ| Wí ; ² ó b\$° õSD° Ð

' MB™r] 3G| W' Có ^ %Šæİ õ ¼Î ¼ ° ¶° ² ž Ÿ¶. †¶¥. G ² > – W- ^ %Šb' †

¶8C¥æİ ÓÔ| Wí ; ² ó b\$° õSD° Ð

' ÑB™ CV<10%

' MB™ CV<12%

[S¶Æ]

• †¶¥ ^ %ŠE ° Ñ• %©ª : ;) ¥– (E) 42, §5%Ð

N–, Çæ• õ ^ %Š ~™ü / †‡° ó ~™¥@AÆóš > < µ ð O.) 8- ¥æÊR@AÆÑ: ; ¼.

; ò: ã < µ Æ Ê C W- @A• ? ž Ÿ + - = – ž š N P B Ð

[@Aÿé]

1¼@AüBà á ¼ ^ %õ ² à ò D

2¼} ØBà á É ² Ü100ÀL¥} < á ¥374C...B× ù ã 1, LD

3¼< Ç¶¥} †‡ê ÅA100ÀL¥374C...B× ù ã 1, LD

4¼< î × 3CD

5¼} †‡ê ÅB100ÀL¥374C ½ ã 30æ ^ D

6¼< î × 3CD

7¼} ì Å150ÀL¥ O 2æ ^ / B Õ Ð

[œ•]

1¼ §– < µ ò | †‡ b Ç | ³ õ j £ ý ó # # „ æ ž Ÿ ä d ó ¥ ¶ V æ ç ¥² K á =³ E -
¶ó O. †‡ | § Ð

2¼š " ó @A > œ V ^ %ó (E¼@Aúó Ì Í + - 3 ò @Aš > " c Ì Í ¥*• à ò Ð p ó B² ò " Ð

3¼| W' Có W- K á =³ \ ž © B Í ¥ x™ †‡ Š ¼ª « ; ¥* | m ^ %Š Ñ œ• ž ž Ÿ @A + - ¥ - - ®
' ® œ• ž Ÿ - %õ Û Ð

4¼² ^ %ŠȪ ^ % Ȫ > - ¥ | ³ Ñ- Ê° ZÝÉóKáÐØ WXYZ² ^ %Šó@Aœ• ± \ ~. Š
 ó†‡ > œÐ

5¼E ò: ā€éî Ž• 2^ %² ³ E´ µÎ Ð# ^ %& , , ¶ 367 R • -~ ì í ¥• NoÚ Ä
 ...ó¶ 2 †° | àQÐ

6¼• ! , ó...¹ x x ÖÎ =³ \ ž © ~ O¥yN`] -° ¥ | \ ò@A> œÝdST~™Ð...ß x E> -
 LC g» ¼] - ¥* àýü] - Ð

7¼ § + - ú | ^ _ ¼ + - ½ PÉ ò Pr - BÖø é ¾ P =³ ò P> œóK-Ð@Aü* ¿ ÁÀBœ•
 ž ý Á ^ ø û Ð

8¼E ² Z ò 3 ò + - ó. G€éî ó*, P=³ | Wó@A> œ¥# 3NQý @A> œó = b' (E¥@
 Aó. - , + - PöwWXKZÐ

9¼ ^ %ŠE - ÄÜ\$• €WXO† ¥Ä §³ Ä < µ ö m@A £ < µ ß ^ ¥ =³ \ Ý d@A> œV - Ä> œ | -
 É | W' C ^ %Š' MBÅ | ó Ð

10¼² ^ %Š VÊ° ÄÆWX ^ %ŠÉ | W[" †‡W- n ó ~ óKá ö { ¥# 3 | Ç ` †‡ > œ | - ó
 Ð

11¼ - § Z ò ^ %ŠÎ µ | ó • È „ É] Nb¾ o Ú ¥Ä § ò b¾ o Ú # r] ó Ê² ¼ c È ' Ì ¼ ê , [a
 m | W ¥ # 3 § " (E") Å ± ^ %Š = - § Ê° ó ò b¾ o Ú ó †‡ ¥ É] § " v | ù ú > - ^ %Š †‡ b
 ¾ o Ú Ð

12¼* - Í á Î ÿ † ~ ó í ; ¥ É ú ó Ó̄ @AQ¶ á † † í ; Ð Í ó „ ... = 367 ² Î ÿ † ~ ì . ,
 - ^ %Š †‡ Ð

13¼ ± ^ %Š =³ | • - § - @A² ö (E | Q¶ ó Ì @A á ó †‡ ¥ | x ¥ ¥ • Ð ` @A Ð

14¼² + - œ • W • - § 48T ^ %Š Ð

15¼ ± ^ %Š ÿ £ ¤ > - ¥ x 2 Ê - § " ©ª « É ST Ê° - Ñ ¥ § ó ò 2 | ò • y K - ó ò Ó ÷ ø ¥ Ó | Ö
 ÖST" x ø S Ð

[ÖÓÄØ]

ÖÓ	=³ „ •	ÄÜ[Ú
Bà ß	Bà á à ò ` Q	ž Ý ` Qó B à á Ü; ā ā
] õ î ï Ðæ	Ðæó] õ î ï
	Å ÜQ	† } ` Åü
Ü" ;	< á î ï Ðæ	%œ• ž w B Ðæ O î ï 9¿
	ÑÄ Ðæ] ^ % Þ	ÐæÑÄ] ^ %
	b' Ü- ¼ ò ü Ý Þ	> - } ü w Ý Þ hó ¼ > - hó ò ü Ý Þ
	} ÜQ	† } ` Åü

MFI°	· Ö} ó ^ %· ÜQ	` Åú¥ÜQ} e ^ %
	: ā LM ` Q) ÅÐþó: ā LM
	: ā: ; ` Q	^ %wbϕ†ε: ÿ) ÅàQó: ā: ;
	PEßj ~ ½	ÝÐ ^ %
	PEßj ~ âãÄÕ ö	%9œ• ž @A+ -
	, - BÕLMBÕ	Eœ• ž ©ª óBÕLMÑBÕ
z °	` Qó ² [a	` Q ² ¥> - hi ² ž Ÿ @A
	` Qó ² - U „ ...["	T] ` Qó ² - U „ ...["
	ÿ ‡ ~ OE ² Î Ĩ .	> - hi ² ¥b' @A