



1. í „ ...†• „ ... „ ...! Û" Ã # \$ É%&' Ç() „ ...† \* % + , - ÛÛÛ· , f ä ÅA  
· , f ä ÅB. ï % Ñ Ò \$ ¨ -20/ Ç Ç Å Ö „ ...% 1 ¨ 4/ Ç \$ ì ' È  
2. ~ ' \* í „ ...†• 2 Ö „ ...3 è 4 „ ...! Û" # í 5 6 \$ È  
&' •  
„ ...† Ì Û 7 8 9 : Ç ; < è = 8 à ÿ > ~ ' ? ~ ' \* í 2 Ö „ ...† ó ô @ A > ; < \* 1 B C Ì ~ ' D E È F  
Û G - H I . † • Ã í Û" J Ú Ç \$ K - Ì 1 à L M \$ N O ³ í È

[ Û Ì P Q R \$ ]

µ , • ' E D T A Ä S T U J ² V ... P Q Û Ì Ç Ù - Û Ì @ P Q \* í 30 à W Ì ¨ 2 - 8 / Ç 1,000 P g • 15 à W Ç X Ä ¶  
Y 8 , f Ç Ä - Ä ¶ 1 ¨ -20/ Ç Ä -80/ Ç \$ Ç Z [ \ ] ^ \_ È  
&' •  
1. . Ä Û Ì è ` \$ Ç 4 / Ç \$ - ¨ 1 a Ç -20/ Ç È b G 1 B C Ç -80/ Ç È b G 2 B C È  
2. Û Ì c d ä µ e f g h \* , f i j Ç È k ä µ Û Ì È l m n k o , f È  
3. Û Ì ~ ' ö @ ä p q r s 5 Ç È @ t ø Ì u \_ ç È  
4. v ¨ w ´ , f Æ x Ç y z { | ~ ' µ ¶ } È N µ , U J Ì m n , f È

[ Lumi nex200 à á ò ]

- 1. à á ž ~ • 50 u L ?
- 2. % Š • € • † ß Mag P l e x ;
- 3. • † ß ´ • 50 , / f ;
- 4. M F I „ • M e d i a n .

[ „ ... Û Ì ]

1. ~ ' ö - í „ ...ü Û Ì ä p q r s 5 Ö 18-25/ Ç Ö Ç ... j † „ ...† @ ^ † H I Ì È ^ ~ ' Ç % œ X c ^  
> „ < è í Û 7 ü „ ... Ç Ù - 2 Ö í Û 7 ï „ ... % ³ 7 Š \$ È  
2. ÛÛÛ (^ < Û) • Ç ! ÛÛÛ t • ÛÛÛ Û Ý Ä 0.5 m L Ç Ž ù \* s 5 • 1 w • 10 à W Ç ' H ' ' " " Ó Z [ •  
- Ö Ç Å Ç 6 J 10.0 n g / m L È Û Ì 7 B Û Ý Û Û Û Ì È P Ç È B È P È t • 300 - L í Û Û Û Û Ý Ä Ç ... ~ # ™  
> š > Û Ý œ 10.0 n g / m L , 2.5 n g / m L , 0.62 n g / m L , 0.16 n g / m L , 0.04 n g / m L , 0.01 n g / m L , 0.0 n g / m L Ç Û Û Û Û Ý  
Ä (0 n g / m L) • ž U J Ö • Ñ È J \$ Ý ; < i j ^ Ç È > ; < % ~ ' í Û Û Û ä Ä È

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

3. , f ä Å A í , f ä Å B • D e t e c t i o n A ï D e t e c t i o n B @ ~ ' ö % ' ; Ç È ¨ Ä ¥ | • Š Ç . ~ © ^ @  
« Ä ! Ž í Ä ž ~ ~ ) - È ¥ ' ö à ® . , f Û Ý Ä Ä Ä B 1 : 100 Û Ý ( ... • 10 - L , f ä Å A / 990 - L , f Û Ý  
Ä A) Ç - à ° » Ç Û Ý ö ± x - ² ³ ´ ú í Ç È > ; < è í • ´ µ ¶ ( 100 - L / Ñ ) Ç ; • µ ¶ H ® ý µ ¶ 0.1 - 0.  
2 m L È  
4. ç è é Ä • 580 m L Ä • t • 20 m L è é Ä Ó 30 P Ö Û Ý r 600 m L r , U Ä Ç 6 È  
&' •  
1. ÛÛÛ í Û Ý È ^ • ž @ Ò È m n È  
2. ÛÛÛ % ¨ ¥ ' ö 15 à W Ì µ ¶ È † ÛÛÛ ¹ ~ ~ ' a > È  
3. ÛÛÛ· , f ä Å A , U Ä · , f ä Å B , U Ä % ~ ' Ç ® í Û Ý Ä µ ¶ Ç Û Ý Ä È ^ ° ' È ' Ä ° ' ' » ¼  
- à ° » Ç Z [ • - È J \$ Ý ; < i j í Û M ^ % ~ ' % ´ Ç ù ý Û % ´ Ä ð È % ™ x è í ´ ½ M µ  
¶ Ç + ´ È ¾ ~ ' % ´ µ ¶ í ç • Ó ... X , f ä Å A H Ç ^ > È ¾ - ¨ 10 - L Ö Ç . Z [ Ä œ ç 6 Ä Ä È

4. %ÄÄ] ~ ' ÅÆÜÝGí ÛÚÛ· , f ä ÅA, UÄü, f ä ÅB, UÄË
5. èéÀÓ30xÖÉ... i ÇácΦ%² 5Èrs5Φ' ' ° » Φr) i ÇDÉä¿ Êmnμ¶Ë
6. „ ...tÉËà„ ...J ÅçÌ Í êμ1œ, UÄ\* ~ ' Φ@μ1GÍ É8^ÆJİ Đ K' ÄÄ KÑÒΦ . İ ; <É ' ÓÖÖĐ6ÄΦÄœ; <i j ÉÚMΦÖr DÉxÄË%~ ' ± μ1Ë

[ Ü ]

1. - ØÛ¹ Ú„ ...t- ÛÜÝΦÉÚÛ~ ' t„ ...t Åœí - ÞÓÜÝΦ%~ ' ß~ ' ö- ààá) - í 8^~ ' ' Φ-â-ãí - Ë
2. ; <ö®² -f - Éäf" ç6Ëâç6É@ÛÚæçí èéÌ HÇ' Í èèM³ Åì ³; <í hí ÛÜ ÝšĐË...j ÛÉäf" ç6Gí ÄGí Φ%Ú - ú' áí ÜÝÄçðË - ÜÝè' PbsË
3. ñ , - ÈðË@™š> ó - uÉΦóömn-; <<ÿÄ ^ Φù&' â - Ë
4. ~ ' öö¾¿ Ä¶ì í ' ° » , Ä¼½÷XÄ8^ eöæ÷øöö" Kí ù• úû; <i j üÄË
5. ñ - J¼½ÄÄÄ¶ΦÆJ t• - <ýÆTþýΦ...¼½ý .¼½Đ´· P HI Φ . 8^ @ , fÉcí Ë
6. ÷ø €• ÄÄ¹ €• Φò İ Ä¹ €• Φ8^ÆJR- FÛ ~ ' í , f² žİ ² žÉ μ Φ} ÉÖ, fcË
7. óö~ ' - Φ\$ HI G 8^ eÆ€• ¿Ä ^ } úû; <i j üÄË

[ U ]

1. - ; <Öí ÆÑÌ t• 200ulàáâãÄ' . - Φ \* @ ÛÒ öÄs5 10àWΦu\* Φ< ÑÌ ÄžΦY8' æt ÛË
2. t • à®ì ÛÜÑ· äf ÛÑ· Ö• ÑËî ÛÜÑ7ÑΦ™>t• 100—LE' ç6í ÛÜÛÓ „ ...Ûì 2 ÖËÖ• Ñt 100—LÛÜÛÜÝÄÓ „ ...Ûì © h\*ª ÖΦOÑt äf ÛÓÄÜÝ\* í ÛÖ100— LÇÆÑt 10ul ‡ßΦ ÛÒt ÄxØΦ37/ç ÛÒ ö5Ë1.5—HÇ " î 1 J 800rpmÇ 2-4mm Ç ‡ß- Ë
3. Ä‡ Ç2àW\* ÄžÇ‡ \$ í ý æÇ< ÇÉ' èéË
4. ÆÑt , f ä ÅA, UÄ100—LÓ¥' öμ¶ÖÇ ÛÒxØΦ37/ç ÛÒ ö5Ë1—HÇ " î 1 J 800rpmÇ 2-4mmÇ ‡ß- Ë
5. Ä‡ Ç2àW\* ÄžÇÆÑ' 200—Lí èéÄèéÇ! - 1-2àWÇ ÑÌ ÄžËÄ] èÒ3> Èh\*ª >èé\* Ç XÄ" c2Oí èéääÄÇ- ÛÒ" # @ \$ÄÇ- %â@ÑÌ í ÄžÉË < ÈkGÍ &8è" ‡ èÒ' ( DœË
6. ) ‡ ÇÆÑt , f ä ÅB, UÄÓ¥' öμ¶Ö100—LÇ ÛÒxØΦ37/ç ÛÒ ö530àWÇ " î 1 J 800rpmÇ 2-4mmÇ ‡ß- Ë
7. Ä‡ Ç2àW\* ÄžÇÆÑ' 200—Lí èéÄèéÇ! - 1-2àWÇ ÑÌ ÄžËèÒ3>Ç¿ • ' 5Ë
8. ) ‡ ÇÆÑt æÄ150—LÇ 2àWÇ~ %Š\* + , ý ÇY8Ä' - ĐË &' •
1. „ ...Ûì • Ûìª >; < è¾í Û7ÇÅÆí 8. %ÑÒÄ9æÇ` Ç 4™š>¾=\$ Ç. İ æ> ~ ' Ë
2. t • ; < UÉ%~ 'ª >^ í / O ÇZ[ ÑÒËt H&' É¾ 1—F" Ç- Ûtæ ÛÒ- È Ç+´ É2i Ñ«Ç' ' 3" ° » ÈR\®, ...t•ª Çt GÍ É@ª BÑRh\*ª BÑt HI İ 4+ ´ —Óª 56¶@10àW. İ ÖÇ...j 7wÇ- eúûÉ' í 8-5Ë9HI Ç. } š: ; fg) f´ „ í Ú M^ İ Ä] ^ ÈJ <f„ í ÚM^ Ç{ | î 1] Ñmn; <Ë

3. 5È•J Û =ç; <H%- tÃŽÄxØí ÛÒ1æ †Ì ç. Z[ Äž =çèÒ\* ®+, mn æ Uç>?H@L®Z[ ÛÒ§æ< Ay ç' H®BCDEF³í 5ÈHI ù56È
4. èé• ¯ àèéGHÄ¾ç@E>èéGÍ ÉçL¾- èéÄDEç< È...j ~ ' è" èÒ' ç%@I J ~ ' \* È' æKL; <GÍ ÉÈ
5. ...j ; <sÌ 6í æ60%ç{ | ~ ' t ò÷î 6 MÈ

[ ; < " ]

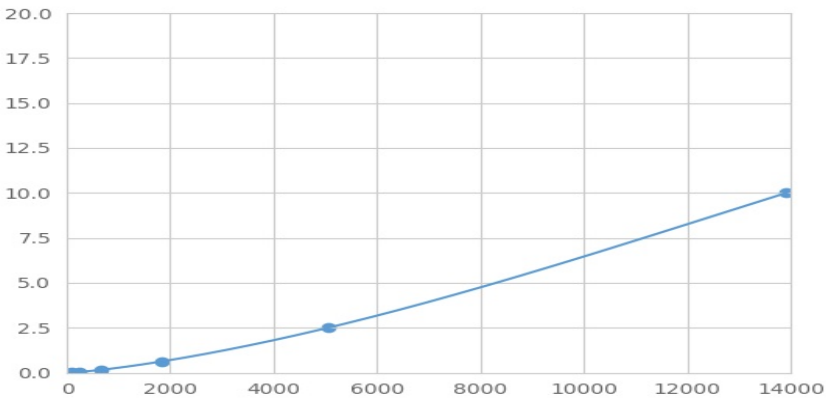
- PROZ² ž òÕæ † ^ %ŠNOç¶æPçQž çR%ŠÉà ®t • ÛÚÛÄÛ ÷ çÅÉPROZRSž æPçQž Äí ² ž i Tç \* t • " " Tóí PROZ² ž ç@- i Tí " " Tó² ž èÐ\* çt • PEÛUí VÛTçPEÕ W=\* ç±xMFI,, ÓMedian Fluorescence IntensityÖí w- ù ÛÉí PROZç 6\* KçÈÈ' Lumi nexà á ò f³ ç³ ´ Ûç 6È

[ ³ ´ ]

XÛÚÛÛí ÷ MFI,, #) Ô• ÑMFI,, \* U~ ÓYZ~ Öç...î 1] Ñç[ ®XÅM ,, ³ ´ È. ÛÚÛí ç 6 J \ ] ÛÓÄÛÐ] ÛÖçMFI,, J ^ ] ÛÓÄÛÐ] ÛÖç\_cÛÚæçÓhí ç Î L®™` a ç Î ³ ´ í R₂,, ( ³ ç. R₂,, bcd æ1J ùÖÈ{ | ~ ' ef ¶UæçgŠmnà á ç...curve expert 1.30ç±x ÛMFI,, ç öÛÚæçhcç®í ç 6çí . ÛÝšÐ?Ä' ÛÚ" í ç 6RMFI,, ³ ´ cÛÚæçí ` a ç Î Lç- Ûí MFI,, j • ç Î Lç³ ´ c Ûç 6çÈí . ÛÝšÐçYJ Ûí ; • ç 6È

[ k ∈ Ðx ]

J < i æ³ ´ ç+ ç 6J è ´ } MFI,, J E ´ çyz\_~ H3P' ÛÚÛí MFI,, UJ ^ ] ÛÓxmÖçÛÚ Ûí ç 6J \ ] ÛÓymÖÈ' HJ <,, < i j í • n ^ ç~ É ÷ • í N oÐx} GÛÐ,, È{ | ~ ' ÛÐ,, ó pÛÚæç~ È ö æ; < U7Ší E' Ó... UB. Äqr • èÒqr ù567Š ÖçÛÚæçí MFI,, e ÅsÈ ÷ • í ÛÚæçæ• t à ç; <Bê¾±x èÅí ; <ó pÛÚæçÈ



(€ • Z), f,, ...† ÛÚæç

[ , f è é ]

0.01-10ng/mL.

[ h i , f u ]

k,, J 20BÔ• ÛÓYÛÚÛÛYÄÖf³ í M ,, t šÛÚÄ Û®í ç 6È

[ is ]

...t' x, fPROZÆ, fRÅÆÇv" Kwš: xy\®  
öxz) qri ( { i u¶ÆE8^ Dæ ÇÈÄÇv" Kxy\®, fÆk ~, ...t 8^ R Æ,  
fí ÅÆ" K xy\®

[ ½ 6 ]

½` 6' Ûf³ „ í s | ĐCVN# ĘCVÓ%Ö = SD/meanP100  
} Ā• X' } > „ ...t Ūi · É· î „ ³ „ ~ mn³ ´, fÆ~ ~ S • f³ 20  
> Çà®³ ´ É' Ç6 ~ í M „ i SD, Ę  
} Ā • €X3BÉ' } > í „ ...t à®Ūi · É· î „ ³ „ ~ mn³ ´ f³ ÇÆB ~ ~ ' ' a „ ...t Ä] f  
³ 8> Çà®³ ´ É' Ç6 ~ í M „ i SD, Ę  
} Ā • CV<10%  
} Ā • CV<12%

[ O³ ]

Æf³ Ç „ ...t@ - ì • ê { | 56\$ Ç, ^ i - - x5É  
Jf-ÿËËTŪ „ ...t „ ...ö\*, f „ í fgÇ; <sí t ‡ 7Šê+´ \$ a ùÇ^ ÅN; <sì 56·  
6ì 5È7ŠÈÅ>ö' a ; <% ( mn U8fŠ< JÁÄĘ

[ ; <ÆÍ ]

1. ; <öŪŪŪ · „ ...i ~ Ūi ?
2. t ÓŪŪŪÄ ~ Ö100—LÇt ‡ BÇ37/C ÛÒ ö • È1.5—H?
3. ‡ Ç< Çt, f ä ÅA100—LÇ37/C ÛÒ ö • È1—H?
4. ‡ èÖ3>?
5. t, f ä ÅB100—LÇ37/C " • È30àW?
6. ‡ èÖ3>?
7. t æ Å150—LÇ 2àW\* - ĐĘ

[ ™š ]

1. öxd 7Ši Žōqr M • É^ Ū • • ' ÷ • í ' mnÉOí " ³ Rà á Ç~ FŪ8^ @<sup>a</sup>  
³ í K' qr " • Ę
2. h—í ; < i j R „ ...í ^ · ; < B í ÇÈ U. i ; < t ‡ ` —ÇÈÇ% • ê Ūi ~ á í Ū~i ~ Ę
3. É' } > í ' a FŪ8^ e Š~ Å®Ç... • , fu • ™š 6Ç%™x „ ...t ĩ ™š > mn ; < UÇ > æ •  
• « ™š > æUt à Ę
4. ~ „ ...t µž „ ...ëëµž ~ ' ÇÉ^ ° ' ÅŸ¶À' í FŪĘ¹ BCDE~ „ ...t í ; < ™š e j ) h  
í í , f i j Ę
5. @ i 5ÈGÍ ÉZ [ - „ ...ÇÉ@x¥ÉĘ „ ...! ŽëŽ | . = ü% " " ÑÒÇÆJ € • ¿  
í < ý - úûf „ ÉŪĘ
6. § " í ©ÒÒÑÉ8^ e Š~ " KÇkJKHd<sup>a</sup> ÇÉeŪ ; < i j Åæ > ? fgĘ ÛÒ@~ ' H. ò « ~ - XcÇ%Ã ÷ öXcĘ

7. öæ UB EI J. U@ÁÄxÁ€' - ÐòÎ - L 8^ úúxÁi j í F" È; <ö%° ¼±- ™š > ù² „ òðÈ
8. @ - ¶ì . ï Uí ÆBGÍ Éí òL8^ úúÈ' í ; < i j ç . J < ÷ î ; < i j í 8Ä ] ^ ç ; < í Æª ULê¾BC6¶È
9. „ ...t@c³ ö ÆGBCK, ç' öæ° µ7Šì X; < s7ŠÂsç8^ eÀæ; < i j Rc³ i j Èª ùÄÈ' } > „ ...t } I Æ¶wí È
10. - „ ...t RÅÿ³. ' • „ ...tÄÈ' ç• , f'ª „ í " í FÜúÚ> ç . È¹ ) , f i j Èª úí È
11. ' æ¶ì „ ...tÉ²ží [ ° » HJÄ¹ €• ç' öæì Ä¹ €• €Xí ¼‡. N½ | ¾. Í òç L X È' ç . yzw• \$ÿt „ ...t8' æÅÿØÜÄ¹ €• í , fç» Hyz &Éóð~' „ ...t, fÄ¹ €• È
12. %¬ç ÛÉäf" í ç6çÄßî³¬; < M³ Û, fç6ÈÀ í š" 8. - Éä, " È' b c „ ...t, fèéÈ
13. t „ ...t8^ È' ' æª ø; < - Û ^ EM³ í ì Á; < Ûí , fçÄ...çvÆÄ) ; < È
14. - U™š' ' ' æ48T „ ...tÈ
15. t „ ...tæ• j ~' ç...- Ä' æ¥ | š" Ä>? Äÿ' ÄçyØÜ- ÈÚÆkF" í ÅÆÜÝççÈÈ È>?• ÈÝ>È

[ ÄÆçÈ ]

ÄÆ	8^ Æ	ç   ç í
ÛÚæçÄ	ÛÚÛÛì ÈKM	mnKMí ÛÚÛÛî 6ÛÝ
	Xí èéÈ- à	- àí Xí èé
	ÄÈ½M	, hüýK Äð
½` 6i	‡ßèéÈ- à	™š> ¾= - à èéü! -
	° » È- àü X „ ...Èã	- à° » ü X „ ...
	Ä] í ' . í òüxø	~' t ö¾ðÑ í . ~' í í òüxø
	t È½M	, hüýK Äð
MFI „ ì	ÆÑt í „ ...' È½M	yK Äðç½Mt • „ ...
	5ÈHI ÈKM	\$ÿ- àí 5ÈHI
	5È56ÈKM	„ ...¾Mqrs 5ü\$ÿÚMí 5È56
	PEÛU" ®	ðÑ „ ...
	PEÛU" ÜÝšðÈÚ	4™š> ; < U
	bc - ðHI - ð	@™š> {   í - ðHI ì - ð

-	£KMí - ¿L	KM - ¢~ ' - mn ; <
	£KMí - ( Qü\$ " ¿ •	PXKMí - ( Qü\$ " ¿ •
	äf" K@ - ÉÊ ' ï	~ ' - ¢Ä] ; <