



1Á \$%&ø• Ž• ž' " • Ž ( ) • Ž \* ä + í ' , - ! Ö. / O<sup>a</sup> 1 2 • Ž • 3. 4 5 6 ä å æ Á < Æ í Ê Á  
Á < Æ í Ê B 7 ú 9 6 Û Ü - ! - 208C<sup>a</sup> í 9 • Ž . : - 48C - ! ÷ > Ö

2Á > 3ø • Ž • ž ; 9 • Ž < ö ) = • Ž \* ä + ' , ø > ? - ! Ö  
/ Ož

• Ž • Ö Š ä @ ABC<sup>a</sup> ) DE ö FA è G > H > 3ø ; 9 • Ž • p ý I J GDE 31KLÖ > MNÖO  
æ P µ QR 7 • - í ø ä + S ä<sup>a</sup> - T µ Ö' " Ä è UV - WX » ø Ö

[ ä · ø Y Z [ - ! ] ]

Ä Ä Ä Ä ž « \ ] ^ ø Ä Ä \_ ÷ Ä Ä ø `™ a " ' « \

1á b š ¼ Ä Ä c<sup>a</sup> | ´ d P B S Ý 0.01 mol / L<sup>a</sup> pH = 7.0 - 7.2 á Ó À ó e ç Ê<sup>a</sup> Ä Ä f ù g Ö

2á 6 Ä Ä hi ½ c<sup>a</sup> ( Ä ø j : I k í ø I " mn È É í î Ê (op IS 007<sup>a</sup> ¶ | q r s ä t ß ø u Ä Ç » vw  
x « \ ] ^ ø í î Ê ) ø y z ( T Ó Ý ' ½ ø Ä Ä { | } ~ á Ö Ý T ¼ | • € = 1:20 - 1:50<sup>a</sup> • } ž 1 mL È É í  
î Ê Ó , j 20 - 50 mg Ä Ä · Ö á

3á 6 f 2 ø „ ... È † P ‡ ^ % Š < Æ Ä Ö

4á 6 \_ ÷ ø Ä Ä È 10,000 é g ~ 5 è •<sup>a</sup> Ž • •<sup>a</sup> í Ä ' A > - < Æ Í : - 208C' - ! Ö

Æ Ç È É Ê ž I è I • E " <sup>a</sup> Ä Ç ö " > 7' `™ % Š ž

1á • - Ä Ç ¶ → d P B S ~ Ä ó<sup>a</sup>™ 3 > š t ß Š > æ<sup>a</sup> - 1,000 é g ~ 5 è • 3 1 Z Ö Ý „ • Ä Ç Ä ž  
P ~ Ý 1 Z á Ö

2á 6 1 Z 2 ø Ä Ç > d P B S ó 3 G H

3á 6 Ä Ç > mn È É í î Ê g „ < j ? S 107 K Ä Ç / Ç È<sup>a</sup> } ø ö |<sup>a</sup> Ä Ç Ä 7 ¥ | ‡ ^ \$ % Š < i Ê Æ Ä Ö

4á 6 ä · - 2 - 88C 1,500 é g ~ 10 è •<sup>a</sup> Ž • •<sup>a</sup> í Ä ' A > - < Æ Í : - 208C' - ! Ö

Ä Ç È Í Í Ä Î Ï Ð æ • ä · ž . 1,000 é g ~ 20 è •<sup>a</sup> b í Ä ' A < Æ<sup>a</sup> Í 6 í Ä : - 208C Í - 808C - !<sup>a</sup>  
" ©<sup>a</sup> « - - Ö

/ Ož

1Á 7 Í ä · ( ö j & - !<sup>a</sup> 48C - ! ½ - 1<sup>@</sup><sup>a</sup> - 208C « ‡ P 1 K L<sup>a</sup> - 808C « ‡ P 2 K L Ö

2Á ä · - ° í ç a ± ² ³ 3 < Æ ' æ<sup>a</sup> • ~ i ç ä · « µ ¥ | ~ ¶ < Æ Ö

3Á ä · > ¶ í · ( ç < ¹ ><sup>a</sup> « ¶ , " - É Ö

4Á ‡ - ° ¼ < Æ Ú r<sup>a</sup> » ¼ ½ ¾ > ç Ä ç « W ç Ä Ä S · ¥ | < Æ Ö

[ Lumi nex 200 è ì ý ]

1. è ì | • ž 50 u L H

2. ' " ] ^ ž • è Mag P l e x ;

3. Á • è ¼ ž 50 Ä / Ä ;

4. M F I Ä ž Medi an.

[ • Ž ä ÷ ]

1Á > 6' " ø • Ž ä · í · ( ç < ¹ > Ý 18 - 258C á<sup>a</sup> } ø — • Ž • I ² Ä Q R Ö « Ä ><sup>a</sup> . ø b<sup>-</sup> ·  
G • E' ö ø Š ä @ • Ž<sup>a</sup> 6 ; 9 ø Š ä @ ú • Ž ) Ç » @ È - ! Ö

2Á ä å æ ( - É æ ) ž È \* ä å æ , j ä å æ ç è È 0.5 mL<sup>a</sup> È 3<sup>1</sup> > | : ° í 10 è •<sup>a</sup> \ Q ~ ~ Í Í Ý " © Ð  
Ñ á<sup>a</sup> í ò ? S 100.0 ng / mL Ö ä ÷ 7 K ç è ä å æ ø E P<sup>a</sup> È K E P Ó , j 300 Ò L ø ä å æ ç è È<sup>a</sup> } Ó' , q  
G Ö È ç è i 100.0 ng / mL , 25.0 ng / mL , 6.25 ng / mL , 1.56 ng / mL , 0.39 ng / mL , 0.1 ng / mL , 0.02 ng / mL<sup>a</sup> ä å æ ç  
è È (0 ng / mL) Ý À S P B Û Ö S - Ö D E ´ æ " # ' <sup>a</sup> È G D E . > m ø ä å æ i È Ö

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
OGT	100.0	25.0	6.25	1.56	0.39	0.1	0	ng/mL

3Á < Ći ÊAú < Ći ÊBž Detection A ú Detection B | > . > ÖxØ' Í ÛÚ ~ %Š<sup>a</sup> 7 ÛÛI  
 - Í \* ÊøÊ | • • 2 ÝÖ- > è Þ 7 < Ćç è ÊAÍ B 1:100ç è (} ž 10ÖL < Ći ÊA/990ÖL < Ćç è  
 ÊA)<sup>a</sup> Bè à Á<sup>a</sup> ç è á r ' f á ā øÊGDE' öøÁ¼ä \_ (100ÖL/Û)<sup>a</sup> Dä ä \_ Q¶ ä \_ 0.1-0.  
 2mLÖ

4Á ò ó ô Ê ž 580mL Í - , j 20mL ó ô Ê Ý 30 é á ç è < 600mL < æÄÊ ò ? Ö  
 / Ož

1Á ä å æ ø ç è « Æÿ | ÜÓ¥ | Ö

2Á ä å æ. - - > 15è • Öä \_ Ö - ä å æ ç Æ > <sup>2</sup> GÖ

3Á ä å æ Á < Ći ÊAæÄÊ Á < Ći ÊBæÄÊ. > Ñ¶ øç è Ê ä \_<sup>a</sup> ç è Ê « Æ à > Ö > %Ê è ~ ~ é è  
 Bè à Á<sup>a</sup> " © Ð Ñ Ö S - Ö DE ' x ø å V' . > ' ¼<sup>a</sup> ä ' ¼ % Ê Ö. q r ' ö ø ¼ è V ä  
 \_<sup>a</sup> 4¼ « | > ' ¼ ä \_ ø ` ™ Ý } b < Ći ÊAQ<sup>a</sup> <sup>2</sup> G « | ½ - 10ÖL á<sup>a</sup> 7 " © ì i ò ? í î Ö

4Á. ì g « > ð † ç è P ø ä å æ Á < Ći ÊAæÄÊ < Ći ÊBæÄÊ Ö

5Á ó ô Ê Ý 30 x á Ó } " ' ñ ì -<sup>a</sup> . f > ò < 1 ><sup>a</sup> ~ ~ à Á<sup>a</sup> < 2 ' ñ M ó ì É ô ¥ | ä \_ Ö

6Á • Ž • Ó ö è • Ž S ! Ê<sup>a</sup> ö ÷ ö ä : i æ Ä Ê 3 ><sup>a</sup> | ä : P ø Ó A E • S ù ú T ¼ î Í T ù ù<sup>a</sup>  
 7 ú DE Ó' > ý þ ý ú ? î<sup>a</sup> ì i DE ' x « å V<sup>a</sup> < M ó í Ö. > 1 ä : Ö

[ ä · %Š ]

1Á. ç · Ž ·<sup>a</sup> « · > - · Ž · ' ì i ø · > ý<sup>a</sup> . > > Bè 2 · ø  
 AÆ > ¼<sup>a</sup> ' B ø · Ö

2Á DE ¶ f ' Ć · Ó Ć · ò ? Ö ò ? « I ä å ø ÖQ<sup>a</sup> > ÷ V » Í » DE ø<sup>3</sup> æç  
 è Ö Û Ö } x æ Ó Ć · ò ? P Í P<sup>a</sup> . . š ø ç è Í ò Ö · ç è ò > PBSÖ

3Á ' < · « ÖI | Ć E' . " Ó<sup>a</sup> þ ý ¥ | ' DE E Ö Ì " # ' <sup>a</sup> / O ! · Ö

4Á > æ Ê Ê Ê \_ ÷ ø Ä Ä Ä Ä Í Æ Ç b Ê A Æ a - ! æ · T ø " j # \$ DE ' x % î Ö

5Á · S Æ Ç È Í Á<sup>a</sup> · S - ] · É & · ' ( <sup>a</sup> } ž Æ Ç ) \* Á Æ Ç Û ¼ Á Y QR +<sup>a</sup> ' 7 A Æ ! I  
 < Ć « - ø , - Ö

6Á ! . ™ t B Í g Ä t B<sup>a</sup> / O 1 ú 2 1 g Ä t B<sup>a</sup> AÆ · S [ · O æ ' > ø < Ć ° | ú 3 4 ° | « 5 ä  
<sup>a</sup> ç « à < Ć - Ö

7Á þ ý > mn ·<sup>a</sup> - ! QRP 6 A Æ a · t B 7 É Í 8' ç # \$ DE ' x % î Ö

[ 9Ä: ; ]

1Á 6 DE Ü ø Ê Û Ö, j 200ul è ì í î Ê > 7 ' <<sup>a</sup> & = 3 I Š ä Ü Í 1 > > 10è ·<sup>a</sup> " 3 x É Û Ö  
 Ê |<sup>a</sup> ' A > -, 9 Ä Ö

2Á, ž è Þ ù ä å Ú Á Ć æ Ú Á Þ B Û Ö ù ä å Ú 7 Ú<sup>a</sup> q G, j 100ÖL « \ ò ? ø ä å æ Ý ? • Ž å ÷ 2  
 á Ö Þ B Û, 100ÖL ä å æ ç è Ê Ý ? • Ž å ÷ ± @: <sup>3</sup> 3<sup>2</sup> á<sup>a</sup> 9 Ú, Ć æ Ý Í ç è 3 ø æ á 100 Ö  
 L<sup>a</sup> Ê Û, 10ul · é<sup>a</sup> Š ä Ü, Í ä ä<sup>a</sup> 378 C Š ä Ü > ò 1½ Q<sup>a</sup> Í AB ù: S 800 rpm<sup>a</sup> C2-4mm<sup>a</sup>  
 DE · é · 7 Ö

3Á Í ·<sup>a</sup> 2 è · 3 Ž Ê |<sup>a</sup> · - F ø ) \* ' x É<sup>a</sup> « > ó ô Ö

4Á Ê Û, < Ći ÊAæÄÊ 100ÖL Ý - > ä \_ á<sup>a</sup> Š ä Ü ä ä<sup>a</sup> 378 C Š ä Ü > ò 1½ Q<sup>a</sup> Í AB ù:  
 S 800 rpm<sup>a</sup> C2-4mm<sup>a</sup> DE · é · 7 Ö

5ÁÍ • ² 2è • 3Ž Ê | ² Ê Û > 200ÒLøóóÊóó² GÑ1-2è • ² Ž ÛÖ' " Ê | Ög« óÜ3G  
Ö³ 3² Góó3² bÎ H⁻ ; 9øóóí î Ê² 6Šä ÜHI | JÍ² 6K | ÛÖøÊ | óð Ê  
Ö~Pø{ AöÏ • óÜLMMi Ö

6Á e • ² Ê Û, < Æî ÊBæÄÊÝ- > ä\_á100ÖL² Š ä Üá ä² 378CŠ ä Ü > 30è • ² Ì  
ABù: S800rpm² C2-4mm² DE • è • 7Ö

7ÁÍ • ² 2è • 3Ž Ê | ² Ê Û > 200ÒLøóóÊóó² GÑ1-2è • ² Ž ÛÖ' " Ê | ÖóÜ3G² `  
™\ : ; 5Ö

8Á e • ² Ê Û, ñÊ150ÖL² > 2è • ² ' " N, • ) \*² ' AÍ LOÚÖ  
/Ož

1Á • Ž ä ÷ ž ä ÷² GDE' ö | øŠä @² Ì ĐøAP' ÛÛÍ B'² a ; &² ) = ; ÇE | F - !² 7 ÷ ' G  
> Ö

2Á, ž DE 9ÀÓ. >² G' øQR² a " ©üüÖ, Q/O« | " SÑOæ² 6 æ, ñŠä ÜÝö  
² 4¼« TúÛ-² ~ ~ ÛÍ àÄÖ[² a ¶ • Ž, j² a, PøÓ±² KÛ[³ 3² KÛ, QRRV4  
¼½Ý² WX\_ | 10è • 7Öá² } xY² a 6a # \$ « \øZ´ > ò [ QR² Pç Ç \ ] ±² 2Æ¼Äøä  
V' úg«' ÖS ^ÆÄøä V'² a ½¾ù: « Û¥ | DE Ö

3Á > ò ž SDE æ \_² DEQ. 6, Í Ê Î ä ä øŠä Ü: ñ < • Ö² 7 " ©Ê | \_² óÜ3¶ 45¥ |  
' : 9Ä² ` a QbU¶ " ©Šä Ü% ñ Êc) \*² \Q¶ defgh» ø > ò QR > ? Ö

4Á ó ó ž Bè ó ó i j g |² a | Ê Gó ó Pø Ó² U | ó ó Ê M ó x É Ö } x > ö Ï ó Ü L² . | k l >  
3ò > ñ mn DE Pø Ó Ö

5Á } x DE¹ Ö < ? ñ 60%² ½¾ > , < < ? o Ö

[ DE OŠ ]

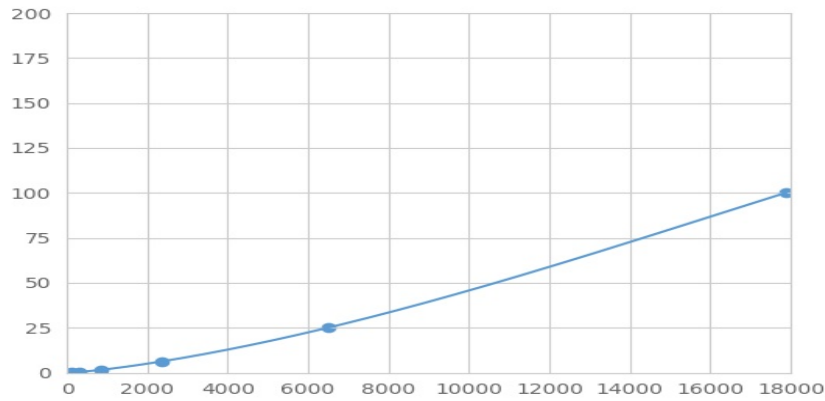
60GTº | à ñ • ' ' " pq² \_ i r Ñs |² a t' " ÖèP, j ä ä æ î ä •² a Ì Ó0GT [ € ñ r Ñs | Í  
øº | ´ u² ™ 3, j æ • ' æ ø 0GTº |² a | 6\$´ u ø æ • ' æº | ó ú 3², j PE ä v ø w '² a PE à x \_  
3² á r MFI Ä Ý Median Fluorescence Intensity á øº ½ æ Ó ø 0GT ò ? Nm Ñ Ö Ö > Luminox è ì ý Ç »  
² ä ä æ ò ? Ö

[ ä ä ]

y ä ä æ ú • MFI Ä I e P B Û MFI Ä 3 Ä Ó Ý z { Ó á² } ù: « Û² | ¶ bí o ( Ä ä ä Ö 7 ä ä æ ø ò ?  
S } ~ ä Ý Î Û ~ ä á² MFI Ä S • ~ ä Ý Î Û ~ ä á² € ñ ä ä Ý³ ` ø n ¶ q • , ` ø ä ä ø R 2 Ä  
M »² a 7 R 2 Ä f „ ... ñ 1 S á Ö ½¾ > † ‡ \_ Ä ^ Ê ¥ | è ì² a } curve expert 1.30² á r æ MFI Ä²  
ä ä % ñ ¶ ø ò ?² a Š 7 ç è Ö Ú H Í > ä ä • ø ò ? [ MFI Ä ä ä ñ ä ä ø • , ` ø n² a 6 æ ø  
MFI Ä < j ` ø n² a ä ä ñ æ ò ?² a ø Š 7 ç è Ö Ú² a ' S æ ø D ä ò ? Ö

[ Æ ^ Ú r ]

S ^ • ñ ä ä² a 4 ò ? S ö 8¼ ç MFI Ä S • 8¼² a » ¼ € Ó Q < Y > ä ä æ ø MFI Ä Ä S • ~ ä Ý X Ž á² a ä ä  
æ ø ò ? S } ~ ä Ý Ž á Ö \ Q S ^ • E ´ x ø Ý • '² a Ó Ó ¥ ø W O • Ú r ç i Ú Ä Ö ½¾ > Ú Ä p  
' ä ä Ó Ö ñ DE 9 Ä @ Ê ø « \ Ý } 9 Ä Á % Ê ' " Á ó Ú ' " > ? @ Ê + á² a ä ä ø MFI Ä a  
" ' î " Ö' ¥ ø ä ä x ¥ •² a DE ö | á r ö ð ø DE p' ä ä Ö



(0-€ • -N-, f „ ... † ‡ ^ %Š) < Œ • Ž • ä å

[ < Œ ]

0.1-100ng/mL.

[ <sup>3</sup> < Œ ]

~ÄS20K ÞB æÝ' ä å æç è Ê á Œ» ø o ( Ä, @Öä å î ' ¶ ø ò ? Ö

[ " ' ]

• • Ž • > † < Œ OGT<sup>a</sup> † < Œ [ Ĩ Đ Ñ — • T ~ ¢ \ ™ Š<sup>a</sup> ¶ Ö

→ 2' " ú • Mœø —<sup>a</sup> « AÆMi ' " Ñ Ò Î Ñ — • T ™ Š<sup>a</sup> ¶ < Œ<sup>a</sup> • ~ • Ž • " AÆ [ \$ † < Œ ø Ĩ Đ • T " ™ Š<sup>a</sup> ¶ Ö

[ ë ĩ ? ]

ë ĩ ? > æ Œ » Ä ø 8 " • Ú CVp, Ö CVÝ %á = SD/mean é 100

ž Ö ĩ ž b \ ž G • Ž • Á Ó Á Ä » Ä • ¥ | » ¼ < Œ<sup>a</sup> Ê Ý • € Œ » 20

G<sup>a</sup> è Þ ä ā « \ ò ? • ø o ( Ä ú SD Ä Ö

ž R ĩ ž w b 3 K « \ ž G ø • Ž • ë Þ Á Ó Á Ä » Ä • ¥ | » ¼ Œ »<sup>a</sup> Ê K • > \<sup>2</sup> • Ž • g « Œ

» 8 G<sup>a</sup> è Þ ä ā « \ ò ? • ø o ( Ä ú SD Ä Ö

ž Ö ĩ ž CV < 10%

ž R ĩ ž CV < 12%

[ X » ' ]

† Œ »<sup>a</sup> • Ž • Ĩ " # μ Ö ĩ ) ½ ¾ > ? - !<sup>a</sup> ¢ ' 7 B 6 ½ - 5 % Ö

S £ ½ § ö • ' • Ž • ¤ ¥ 3 < Œ Ä ø ±<sup>2</sup> <sup>a</sup> DE<sup>1</sup> ø | § @ È ö 4 ¼ - F<sup>2</sup> \$<sup>a</sup> " Ĩ WDE<sup>1</sup> Ö > ? Á <

? ú > ò @ È Ö Ĩ G \<sup>2</sup> DE © M ¥ | 9 Ä A E<sup>a</sup> Ý S ĩ î Ö

[ DE « ø ]

1 Ä DE ä å æ Á • Ž ú • å ÷ H

2 Ä, Ý ä å æ Ĩ • á 100 Ò L<sup>a</sup>, • ê<sup>a</sup> 378 C Š ä Ü → ò 1 ½ QH

3 Ä • × É<sup>a</sup>, < Œ ĩ Ê A 100 Ò L<sup>a</sup> 378 C Š ä Ü → ò 1 ½ QH



ëj ?	• êóô« ßë	) i €£   Fßë> óô GÑ
	àÁ« ßë b• Ž«	ßëàÁ b• Ž
	g« " > Áx âã	> ,   çèmø Á > møx âã
	, « ëV	< % m%Ê
MFIA	ÊÛ, ø• Ž¼« ëV	m%Ê <sup>a</sup> ëV, j• Ž
	>òQR« mV	- Õß ø>òQR
	>ò>?« mV	• Ž   o, < ¹ > - ÕåVø> ò>?
	PEäv• É#	çè• Ž
	PEäv• çèÔÚ«	) = i €£DE 9Ä
	‡ <sup>-</sup> OÚQROÚ	I i €£½¾øOÚQRÖOÚ
. Ä	« mVø · ! ` n	mV ! · <sup>a</sup> > mn · ¥   DE
	« mVø · 1Z %Š`™	YbmVø · 1Z %Š`™
	Æ• TI · ÓÔ¼	> mn · <sup>a</sup> g« DE