

1° î † ‡ ^ — † ‡ ! † ‡ " Ú # Æ \$ % Ì & ' (É) * † ‡ ^ + & , - . Ú Û Ü ° „ ... ä Ã Á
° „ ... ä Ã B / ð % Ò Ó % ¥ - 200 € È 1 † ‡ & 2 ¥ 400 % í " Ì
2° ™ " + î † ‡ ^ — 3 1 † ‡ 4 ë ! 5 † ‡ " Ú # \$ î 6 7 % Ì
' (—
† ‡ ^ Í Ú 8 9 : ; £ ! < = ë > 9 á ? ™ " @ ™ " + î 3 1 † ‡ ^ ò õ A B ? < = + 1 C D Í ™ " E F Ì G
Ü H @ I J / ^ • Æ î Ú # K Û £ % L ® Í ¼ á M N % O P ´ î Ì

[Ú ° î QRS % _]

„ 1 — .) R ¥ „ 1 á Ê î T „ Ú ° A U 6 2 2 ¶ I Ç 4 O C H V E W + 1,000 B g ' 20 á X E Y Æ 1 Z 9 E
. Æ 1 2 ¥ - 200 Ç - 800 % £ [\] ^ _ ` Ì
„ » — " E D T A Ç a b c K ³ d † Q R Ú ° £ ú. Ú ° A Q R + î 30 á X Í ¥ 2 - 800 1,000 B g ' 15 á X E Y Æ 1
Z 9 „ ... £ Ç . Æ 1 2 ¥ - 200 Ç - 800 % £ [\] ^ _ ` Ì
¼ ½ ¾ » — æ e f g î ¼ ½ h í ¾ » î i ' j æ e
1 x Y " µ ¼ ½ k £ A - I P B S Ô 0.01 m o l / L E p H = 7.0 - 7.2 x Ê 1 é m „ Æ ¾ » ÷ n ð o Ì
2 x . ¼ ½ p q ¶ k £ ¾ î r 2 A s Æ î t u v Á Ã ä ä Ã (w x I S 007 E ⁻ y z { Ú , f î | ¿ Ä ´ } ~
• æ e f g î ä ä Ã) î € • L ö Ê Ô < ¶ î ¼ ½ , f „ ... x Ì Ô L µ ÿ † ‡ = 1 : 20 - 1 : 50 E ^ „ — 1 m L Á Ã ä
ä Ã Ê % o r 20 - 50 m g ¼ ½ ° Ì x
3 x . Š * î < Æ Ä • H Ž • • ' ' " 1 Ì
4 x . h í ü î ¾ » Ã 10,000 B g ' 5 á X E " • — £ Æ 1 Z 9 " ¥ „ ... Ç 2 ¥ - 200 — % Ì
¿ Ä Ä Ä Ä — A á â † = ~ ÷ £ ¿ Ä è ™ " / — i ' • ' —
1 x š > ¿ Ä ⁻ œ " I P B S • • 1 é £ W + " ž , f ÿ £ ¥ 1,000 B g ' 5 á X +) R Ì Ô < j ¿ Ä 9 Ç
H ' £ æ) R x Ì
2 x .) R * î ¿ Ä " I P B S é 3 ? @
3 x . ¿ Ä " u v Á Ã ä ä Ã o < ' ¥ 7 K 107 C ¿ Ä / | \$ E „ " è f £ ¿ Ä 9 / © ª Ž • « • ' ' á Ã " 1 Ì
4 x . Ú ° ¥ 2 - 800 1,500 B g ' 10 á X E " • — £ Æ 1 Z 9 " ¥ „ ... Ç 2 ¥ - 200 — % Ì
¿ Ä Ä Ä Æ 1 Ç È É • — Ú ° — & 1,000 B g ' 20 á X E Y Æ 1 Z 9 „ ... £ Ç . Æ 1 2 ¥ - 200 Ç - 800 % £
[\] ^ _ ` Ì
' (—
1° / Æ Ú ° è ¥ % £ 400 % ¶ ¥ 1 — £ - 2000 æ Ž H 1 C D E - 8000 æ Ž H 2 C D Ì
2° Ú ° - ® ä „ j ⁻ ° ± + „ ... ² " £ Ž ... ä „ Ú ° æ ³ © ª ... ´ „ ... Ì
3° Ú ° ™ " ÷ - ä µ ¶ ' U 6 £ æ ⁻ % ù ™ " ~ ` Ä Ì
4° • ¥ „ µ „ ... Ñ z £ 1 ° » ¼ ™ " „ 1 ½ æ O „ » c K ° © ª „ ... Ì

[Lumi nex200 á â ó]

- 1. á â ÿ † — 50 u L @
- 2. < Æ f g — % à M a g P l e x ;
- 3. ¾ % à µ — 50 ¿ / Å ;
- 4. M F I Á — M e d i a n .

[† ‡ Û í]

1° ™ " ÷ . î † ‡ ý Ú ° ä µ ¶ ' U 6 Ô 18 - 2500 x £ „ " œ † ‡ ^ A « Ä I J Í æ Ä ™ " £ & • Y - °
? † = è î Ú 8 ý † ‡ £ ú . 3 1 î Ú 8 ð † ‡ ! Ä ´ 8 Å % Ì

2° ÚÛÛ(ÆÛ)—Ç" ÚÛÛ%r ÚÛÛÝPÃ0.5mLEËü + U6É2, Ê10áXEei • • ÈÌ Ô[\Í
 Î xEËè7K20.0ng/mLÌ Ûî 7CYPÚÛÛî EP EÇCEP Ê%r 300İ Lî ÚÛÛÝPÃE„ Đ \$y
 ? Ñ‡ ÝPq20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mLÉÚÛÛÝP
 Æ(0ng/mL)EæcKŌfŌİ K%Ö<=² ÷ ŠEÇ? <=&™" uî ÚÛÛãÃİ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
DKK3	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

3° „ ...ãAAŌ„ ...ãÃB—Detection A ŌDetection BA™" ÷&" ÓŌŌ—ÇÖx ' • ' E/™ØÙA
 > Ç" Èî Ãÿ• †* Ûİ | " ÷áÛ/ „ ...ÝPÃAÇB 1:100ÝP(„ —10İ L„ ...ãÃA/990İ L„ ...ÝP
 ÆA)EÜáÝ¾EÝP÷Pz - nBàüî Ç? <= èî ¾µáh(100İ L/Ō)E<ãáhi - áh0.1-0.
 2mLİ

4° èéêÃ—580mL Ç • %r 20mLéêÃŌ30B xÝP' 600mL' ācÃè7Ì
 ' (—

1° ÚÛÛî ÝPæÃEæAÓÊ©ª İ

2° ÚÛÛ&¥| " ÷15áXÍ áhÌ æÚÛÛãÃ™" « ? İ

3° ÚÛÛ° „ ...ãAAãcÃ° „ ...ãÃBãcÃ&™" €-î ÝPÃáhEÝPÃæÃÿ" İ " Æã• • æç
 ÚáÝ¾E[\Í İ İ K%Ö<=² ÷ ÛŊŠ&™" <µ ÉúPÛ<µ Æöİ &yz èî µèNá
 hE, µæf™" <µáhî i ' Ō„ Y„ ...ãÃAİ E« ? æf¶¥10İ Lx E/[\éqè7èèİ

4° &ì o^™" í • ÝPHî ÚÛÛ° „ ...ãAAãcÃý„ ...ãÃBãcÃİ

5° éêÃŌ30x×Ê„ ²î â - E&n6İ ' U6E• • Ý¾E' * ²î ETãÃŌ©ª áhİ

6° †‡^ Êñá†‡K ÆEòèá2qãcÃ+™" EAá2HóÊ9ÃŽKöö LµèÇ L÷øE
 /ð<=Ê " ùúüö7èEéq<=² ÷ æÛNEü' ETýèİ &™" ² á2İ

[Ú° • ' İ]

1° ° pÿä †‡^ ° Eæ Ž™" æ†‡^ éqî ° Ýù E&™" ™" ÷Üá * ° î
 9Ã™" µE- Ü î ° İ

2° <=÷-n- ... ° Ê ...-è7Ì è7æAÚÛ î ÍİE" ó N'È ' <=î ± ÜÝ
 PÑÑİ „ " ÜÊ ...-è7H ÇH E& ° ù" î ÝPÇè İ ° ÝPè" PBSİ

3° „ ° æ ÈAš>æ ° ~ÊEôô©ª - <==ÒÈ ŠEú' (° İ

4° ™" ÁÃÃhí î ¼½¾» Ç¿ÀøYÃ9Ãj ¥ -Lî r <=² ÷ ! èİ

5° ° K¿ÃÃÃÆ¹ EŽKæf ° Æ" Žb# E„ —¿À\$%° ¿ÃÑµ° Q İ J&E /9Ã A
 „ ...æ- î ' (İ

6°) W, fÇo¼, fE * +, ð- , o¼, fE9ÃŽKS° GÜ ™" î „ ...³ Ýð. /³ ÝæOá
 E½æÖ„ ...- İ

7° ôô™" uv ° E% İ JH19Ãj Ž, f2ÃÇ3Š½ <=² ÷ ! èİ

[4c56 İ]

1° . <=Óî ÇŌİ %r 200uláãããÃ" / - 7E 8+A ÚÓ öÆU69 10áXE~ +ŌÆŌİ
 ÆÿEZ9" ¥%o 4cİ

2° %o —áÛî ÚÛÛ° ... Üò° ŌfŌİ İ ÚÛÛŌÏEÿ?%r 100İ Læeè7î ÚÛÛŌ: †‡Ûİ 2
 ×İ ŌfŌ%100İ LÚÛÛÝPÃŌ: †‡Ûİª ; 5±+« xE1Ō%o ... ÜŌÇÝP+î Ü×100İ
 LEÇŌ%10ul%oà E ÚÓ%ÆŌÛE37ŌC ÚÓ ö6İ 1¶İ E İ <=İ 2K800rpmE >2-4mmE
 ?@%oà • 2İ

- 3° Æ% ƒ2á X+ " ĀŸƐ% %Aî \$—ŌÆƐx" éèì
- 4° ÇÒ%„ ...ă ĀĀă c Ā100ĭ LŌ! " ÷ á h x Ɛ ÚÓØÛƐ370C ÚÓ ö6ĭ 1ŋĭ Ɛ ĩ <=ĭ 2 K800rpmƐ >2-4mmƐ? @%à • 2ĭ
- 5° Æ% ƒ2á X+ " ĀŸƐÇÒ" 200ĭ Lĭ éèĀéèƐBĭ 1-2á XƐ" Ōĭ ĀŸĭ o^éÓ3? ĩ ±+«?éè+Ɛ YÇC- 31ĭ éèăăĀƐ. ÚÓCDA ƐÆƐ. F AŌĭ ĩ ĀŸTñ Ā ĩ ...Hô, 9ĭ ĩ % éÓGHEqĭ
- 6° m% ƐÇÒ%„ ...ă ĀĀă c ĀŌ! " ÷ á h x 100ĭ LƐ ÚÓØÛƐ370C ÚÓ ö630á XƐ ĩ <=ĭ 2K800rpmƐ >2-4mmƐ? @%à • 2ĭ
- 7° Æ% ƒ2á X+ " ĀŸƐÇÒ" 200ĭ Lĭ éèĀéèƐBĭ 1-2á XƐ" Ōĭ ĀŸĭ éÓ3?Ɛĭ ' e565ĭ
- 8° m% ƐÇÒ%Ç Ā150ĭ LƐ 9 2á XƐ™ < Āĭ < ĭ \$%ƐZ 9ÆGJ Ńĭ ' (—
- 1° † ‡ Ūĭ —Ūĭ «? <= èfĭ Ú8ƐÈÉĭ 9K< ŌÓÆ: —ƐŸ Ɛ! 5š> œf>% Ɛ/ĭ —? ™" ĭ
- 2° % —<=4cĒ&™" «?Šĭ LM Ɛ[\ ÷ øĭ % ĭ ' (xƒ Nĭ G• Ɛ. Ū%Ÿ ÚÓŪñ Ɛ, μxOðŌ> Ɛ•• Pĭ Ý¾ĭ S] ^ † ‡%or « Ɛ% HôĒ^ « CŌS±+« CŌ% ĭ JJQ, μŋŌ« RShA10á X/ĭ xƐ„ T, Ɛ. j œeĭ U- 6ĭ VI J EK½> WX^ ° * ...μĀĭ Ū NŠđo^Šĭ KY...Āĭ ŪNŠƐ» ¼ĭ 2^Ō@^ <=ĭ
- 3° 6ĭ —K?@ Ū ZƐ<=ĭ &. %ÆÈÇØŪĭ ÚÓ2Ÿ7^ ĭ Ɛ/[\ ĀŸ ZƐéÓ+^ , - ©^ —54cƐ[\ ĭ] M^ [\ ÚÓ• ŸÆ^ \$%Ɛeĭ ^ _` abc^ ĭ 6ĭ ĭ J ý 67ĭ
- 4° éè—ŪáéèdeofƐAÇ?éèHôĒƐMƒ. éèĀƐTŌĀĭ „ „ ™" ĭ ĩ éÓGE&Aƒg™" +ð" Ÿhi <=HôĒĭ
- 5° „ „ <=Ūĭ 77 Ÿ60%Ɛ» ¼™" %7öø 77 ĭ ĩ

[<=+ ']

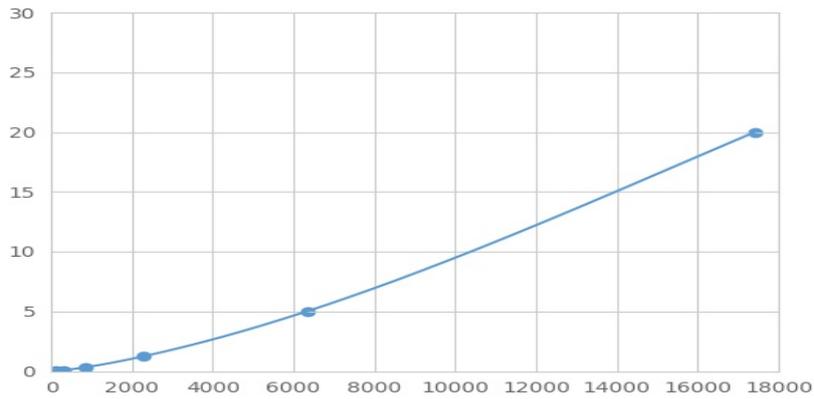
. DKK3³ Ÿ ÖŸ%Š< Āĕĭ ƐhqmƐnŸƐo< ĀĒá Ū%r ŪŪŪÇŪ° ƐÈĒDKK3SpxŸmƐnŸ Āĭ ³ Ÿ² qƐW+ %or • —b ĭ DKK3³ ŸƐA. ² qĭ • —b ³ Ÿéö+Ɛ%r PEŪr ĭ sýbƐPEŌ t Z + ƐPz MFIÁŌMedian Fluorescence Intensityxĭ , ŋŸ ŪĒĭ DKK3è7ĭ h€• ĭ " Lumínexá âó ... ĭ ƐBà Ūè7ĭ

[Bâ]

uŪŪŪð ° MFIÁDmŌƒŌMFIÁ+cĐŌvwĐxƐ„ ĭ 2^ŌƐx^ YĒj ĀBàĭ / ŪŪŪĭ è7 Kyz ŪŌÇ Ńz ŪxƐMFIÁK{ z ŪŌÇ Ńz ŪxƐ| - ŪŪ Ō± ĭ ôĭ ^ y} ~ĭ ôBàĭ R2Ā H^ Ɛ/R2Ā• €• Ÿ1KŪxĭ » ¼™" , fhc „ Ā@^ áâƐ„ curve expert 1.30ƐPz ŪMFIÁƐ ŪŪ ...- €^ ĭ è7Ɛ†/ŸPŃŃ@Ç" ŪŪ—ĭ è7SMFIÁBà- ŪŪ ĭ } ~ĭ ôĭ Ɛ. Ūĭ MFIÁ†ri ôĭ ƐBà- Ūè7Ɛð†/ŸPŃŃƐZK Ūĭ <âè7ĭ

[^gŃz]

KY%ŸBàƐ, è7Kĭ 3μ½MFIÁKŽ3μƐ¹ ° | Đĭ 4Q" ŪŪŪĭ MFIÁcK{ z ŪŌXŠ xƐŪŪ Ūĭ è7Kyz ŪŌŸŠxĭ eĭ KY†=² ĭ ĭ Ɛ< ŠƐĐĒøžĭ O+ĀŃz ½d ŃĀĭ » ¼™" ŃĀô • ŪŪ Đĭ Ÿ<=4c8Āĭ œeŌ„ 4c ° ĀŽ• ° éÓŽ• ý678Ā&xƐŪŪ ĭ MFIÁj è• ĭ øžĭ ŪŪ • ž' Ɛ<= èƒPzĭ ĭ ĭ <=ô• ŪŪ ĭ



(Di ckkopf€• , f3)„ ...† ‡ ^ ÚÚ

[„ ...]

0.02-20ng/mL.

[± „ ...']

...ÁK20CÖf ÜÔZÚÚÜÝƆÃx...´ î j Á%; ÑÚÛë - î è 7Ì

[„• Š]

° † ‡ ^ " ¥„ ...DKK3E• „ ...SÈÉ€" - L" > W• -] - Ì

¥- * Ž• ð ° H~ î ' h£x9ÃEq €• Ç€" - L• -] - „ ...EŽ...° † ‡ ^ 9ÃS • „
...î ÈÉ- L • -] - Ì

[è¥7]

è¥7" Ü...´ Áî 3•™ÑCVk \$Ì CVÖ%x = SD/meanß100

šÍ è- Yeš? † ‡ ^ ° Ê° Á´ Á ° ©ª´ µ„ ...EÇ> ° pœ...´ 20

?ÉáÛBàæè7 ° î j ÁðSDÁÌ

šJ è-~Y3Cæš?î † ‡ ^ áÛ ° Ê° Á´ Á ° ©ª´ µ...´ EÇC °™" e« † ‡ ^ o^...

´8?ÉáÛBàæè7 ° î j ÁðSDÁÌ

šÍ è- CV<10%

šJ è- CV<12%

[P´ Š]

• ...´ E† ‡ ^ A ®Í • ! » ¼67% Ež Š2 = . ¶¥5Ì

KŸ¶ ñŽb † ‡ ^ j ÷+„ ...Áî - ° E<=Uí ÇE8Áè, µ%A« £æÈO<=Uí 67° 7

7ð6i 8ÁÌ È? e« <=¥H©ª 4c9Ÿ; ~KêèÌ

[<=ŠÔ]

1° <=÷ÚÚÜ° † ‡ ð ° Úí @

2° % ÔÚÚÜÇ ° x100İ LE%%à E37OC ÚÓ ö" ÿ 1¶I @

3° % ÔÆE%„ ...ãÃA100İ LE37OC ÚÓ ö" ÿ 1¶I @

- 4° % éÓ3?@
- 5° % „ ...ă ĀB100Ī LE37OC Ī ĩ ĩ 30á X@
- 6° % éÓ3?@
- 7° %Ç Ā150Ī LE 9 2á X+J ĪĪ

[Š>]

- 1° ¥® 8Åð© Ž• j^a xĀ žw«øžĭ +¬©^a TI ĭ - ´ SáâÉ° GÜ9Ā A« ĩ ĩ LµŽ• ® ĩ
- 2° ±° ĩ <=² ĩ S††ĭ Š° <= ĩ €• 4c/ð<=¢£¥p€• £&• Ūĭ Ū ĩ Ū° ĩ > ĩ
- 3° xēš?ĭ ē«GÜ9Āj ĩ ±ēŪ£„ — „ ...' ° ² ³ 7£&yz††ĭ ĩ š> œ©^a <=4c£´µ¶
- -š> œ• c' ĩ
- 4° ° ††ĭ á• †† ĩ á• ™" £xĀÝ" È„ hé«ĭ GŪĪ ä ĩ ` ab° ††ĭ ĩ <=š> ¹j Š* ± ĩ „ ...² ĩ
- 5° A ð6ĭ HôÊ[\. ††° » A¼½ÊĪ ††" È È¾/?@ Zý< • -÷ø£ŽK, f Ā ĩ Ā"ĀxŪĪ
- 6° ĩ Āĭ ÁÓÓÒÈ9Āj ĩ ± -LE...Khe®Ā£xj <=² ĩ éq[\ ĩ ŪÓA™" ĩ K tĀĀY- £&ĭ ø÷Y- ĩ
- 7° ¥4c xfg° 4cĀêÇýê~" JĪóðÆ&M 9Ā ýê² ĩ G• ĩ <=÷&Ç ĩ ÈJ š> œúÉ†óöĪ
- 8° A ° hí /ð4cĭ ÇCHôÊĭ 3 M9Ā xēĭ <=² ĩ £ /KYø <=² ĩ 9o^Š£< =ĭ Ç« 54cMëf_` ShĪ
- 9° ††ĭ A-Ê÷ • H_` L„ £È ¥±Ī 8Åðu<=U8Āë• £9Āj éq<=² ĩ S- Ê² ĩ x« Çxēš?††ĭ šJēĭ „ ĩ ' (Ī
- 10° ° ††ĭ SÈ„ ÊĪ ef††ĭ Çxēĭ ' „ ...e«{ĭ -ĭ GŪŪ †£ /xĭ m„ ...² ĩ x« ĩ ' (Ī
- 11° " ¥hĭ ††ĭ Ê³Ýĭ \Đ+¢eKø¼, f£È ¥ĭ o¼, f ~Yĭ ĪĀ° kÒ™Ó° ð ĩ ĩ & u xē£ /¹° " ' %Òæ††ĭ 9" ¥È„ þýo¼, fĭ „ ...£¢e¹°, xðö™" ††ĭ „ ...o ¼, fĪ
- 12° &- Ó ŪÈ ...-ĭ è7£Ç ĩ B- <=N´ Ū„ ...è7Ī Ō ĩ • ' 9/?@ ° È „ -ÈµŽ - ††ĭ „ ... ĩ
- 13° œ††ĭ 9Āx" " ¥« <=° ŠxN´ĭ Ö<= Ūĭ „ ...£^ „ £• Žxm<=&Ī
- 14° ° 4cš> e " " ¥48T††ĭ ĩ
- 15° œ††ĭ • žĭ ¢™" £„ . È" ¥ĭ š" ©Ç[\È„ " ØE¹ þý. x Ž...G• ĩ ŪŪ £ŪxŪ Ý[\ ' Þ [Ī

[ŪŪĀß]

ŪŪ	9Ā+Ž	Āàĭ á
ŪŪ ě	ŪŪŪŪĭ xhN	© ^a hNĭ ŪŪŪâ 7ÝÞ
	YðéêxŪá	Ūáĭ Yðéê
	ĀxèN	„ ...ýph Āö

è¥7	%à é ê ã Ü á	! š > œ f > Ü á 9 é ê ý B Ī
	Ý ¾ ã Ü á ý Y † ‡ ã	Ü á Ý ¾ ý Y † ‡
	o ^ ™ " ° Ī ö ý Ø Ù	™ " % ö f ä ä u ĩ ° ™ " u ĩ Ī ö ý Ø Ù
	% ã è N	" ... ý p h Ä ö
MF I Ä	Ç Ò % ï † ‡ μ ã è N	p h Ä ö £ è N % r † ‡
	6 ĩ J ã h N	% Ø Ù ĩ 6 ĩ J
	6 ĩ 6 7 ã h N	† ‡ f j ¶ ' U 6 ú % Ø Ù N ĩ 6 ĩ 6 7
	PE Ú r – Å	ã ä † ‡
	PE Ú r – Ý Þ Ñ Ñ ã	! 5 š > œ < = 4 c
	Ž - J Ñ J J Ñ	A š > œ » ¼ ĩ J Ñ J Í J Ñ
° Ä	ã h N ĩ ° ĩ ĩ	h N ° £ ™ " u v ° © ^a < =
	ã h N ĩ °) R ý • ' ĩ '	Q Y h N ĩ °) R ý • ' ĩ '
	... – L A ° Ê Ë μ	™ " u v ° £ o ^ < =