

1¹ i t † ^ — t † ! " t † # Ū \$ Å % & Í ' () † * + t † ^ , ' - . / Ū Ū Ý ¹ „ ...æ Å Æ
 1¹ „ ...æ Å Æ B O ñ % Ó Ô & | -201 C † Ç 2 t † ' 3 | 41 C & î " Í
 2¹ š " , i t † ^ — 4 2 t † 5 i " 6 t † # Ū \$ % i 7 8 & Í
 () —
 t † ^ Í Ū 9 : ; < † " = > i ? : â @ š " A š " , i 4 2 t † ^ ö ö B C @ = > , 1 D E Í š " F G Í H
 Ý Í ~ J K O ^ • Å İ Ū \$ L Ū † & M ^ Î » â N O & P Q µ i Í

[Ū ± İ R S T & _]

• „ — / * S | • „ â Ē İ Ū • Ū ± B V 7 3 2 W J Æ 4 1 C I X † Y , 1,000 à g ' 20 à Z † [Å , \ : †
 / Å , 3 | -201 C Æ -801 C & †] ^ _ ` a b Í
 • ° — " E D T A Æ c d e L ' f † R S Ū ± † Ū / Ū ± B R S , i 30 à Z Í | 2-81 C 1,000 à g ' 15 à Z † [Å ,
 \ : „ ... † Æ / Å , 3 | -201 C Æ -801 C & †] ^ _ ` a b Í
 ¾ Ĵ Å Å Å , Æ Ç È • — Ū ± — ' 1,000 à g ' 20 à Z † [Å , \ : „ ... † Æ / Å , 3 | -201 C Æ -801 C & †
] ^ _ ` a b Í
 () —
 1¹ O Å Ū ± ! ì g & † 41 C & W | 1 h † -201 C † i | 1 D E † -801 C † i | 2 D E Í
 2¹ Ū ± j k æ . l m n o , „ ... p q † Ž r æ • Ū ± † s t u r v „ ... Í
 3¹ Ū ± š " ø ° ä w ! x y V 7 † † ° z ú š { b Á Í
 4¹ | | ~ ¶ „ ... Ò } † ~ • € • š " • „ , † P • ° e L ± t u „ ... Í

[Lumi nex200 â ã ô]

1. â ã f — 50 u L A
2. < Æ „ ... — % á Mag P l e x ;
3. † % á ¶ — 50 † / ^ ;
4. M F I % — Medi a n .

[t † Ū î]

1¹ š " ø / i t † p Ū ± ä w ! x y V 7 Ō 18-251 C Ø † Š q < t † ^ B — Æ J K Í † • š " † ' ž [j ±
 @ t > i i Ū 9 p t † † Ū / 4 2 i Ū 9 ñ t † " Ž µ 9 • & Í
 2¹ Ū Ū Ý (a • Ý) — ' # Ū Ū Ý z ' Ū Ū Ý P B Å 0.5 m L † " ý , V 7 " 3 ~ • 10 à Z † — J — — ~ ™ Ō] ^ š
 > Ø † Ç é 8 L 1000.0 n g / m L Í Ū İ 7 D P B Ū Ū Ý İ E P † ' D E P È z ' 300 c e L İ Ū Ū Ý P B Å † Š • %
 ž @ Ý P B İ 1000.0 n g / m L , 250.0 n g / m L , 62.5 n g / m L , 15.62 n g / m L , 3.91 n g / m L , 0.98 n g / m L , 0.24 n g / m L † Ū
 Ū Ū Ý P B Å (0 n g / m L) Ç È e L Ö f Ó Í L & † = > p q Š † ' @ = > ' š " † İ Ū Ū Ý æ Å Í

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CP	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	ng/mL

3¹ „ ...æ Å Æ ñ „ ...æ Å Æ — Detection A ñ Detection B B š " ø ' " | Š " © Æ ^a « ' — — † O š ® ~ B
 ° Æ # " i Å ± f + ² Í Š " ø â ³ O „ ... P B Å Æ B 1:100 P B (Š — 10 c e L „ ...æ Å Æ / 990 c e L „ ... P B
 Å Æ) † ' â µ ½ † P B Ø ¶ } ® • „ ¹ ý i ' @ = > i i t ¶ ° » (100 c e L / Ó) † = ¼ ° » J ° ° » 0.1-0.
 2 m L Í
 4¹ é ê ë Å — 580 m L Æ • z ' 20 m L ê ë Å Ō 30 à Ø P B y 600 m L y ½ e Å é 8 Í
 () —
 1¹ Ū Ū Ý i P B † • Ç È B Ō È t u Í

2¹ ŪŪÝ' | §" ø15âZÎ ° » Í < ŪŪÝ¾• š" -@Í
3¹ ŪŪÝ' „ ...æĀĀ½eĀ' „ ...æĀB½eĀ' š" É° ĩ ÞBĀ° » æÞBĀ¥• μ" Í " Ā¿ —ĀĀ
´ âμ½æ] ^š> Í L&æ=>pqĭ ŪŌŠ' š" < ¶ ūÿŪ< ¶ Ā÷Í ' ž} ĩ ĩ ¶ĀŌ°
» æ- ¶ ¥Āš" < ¶° » ĩ Ā' ŌŠ [„ ...æĀĀJ æ-@¥ĀW| 10œLØæO] ^Āĭ é8ÆÇÍ
4¹ ' ÈÉ` š" ÈÈÞBI ĩ ŪŪÝ' „ ...æĀĀ½eĀp „ ...æĀB½eĀÍ
5¹ êëĀŌ30xØÈŠ pl āj æ' · 7Í yV7æ—μ½æy+pł FUæĀĪ tu° » Í
6¹ ††^ ÈĪ ā††L ĀæĐÑĭ ° 3ĭ ½eĀ, š" æB° 3I ÒÈ: • ŽLÓŌ M¶ÇÆ MŌŌæ
Oñ=>È " xØŪŌ8ÇæĀĭ =>pq¥ŪŌæŪyFUŪÆÍ ' š" ³ ° 3Í

[Ū±- -]

1¹ ±ŪŸ¾P††^ ±Bàáæ¥PŽš" < ††^ Āĭ ĩ ±âxàáæ' š" āš" ø´ âăă+ ±ĭ
: • š" ¶ æ@æ´ çĭ ±Í
2¹ =>ø° · @... ±Èè...-é8Í éé8¥BŪŪèèĭ ĩ í Í Jæ" Ñĭ ĩ OμÇðμ=>ĭ oñ ÝP
BŸŌÍ Šq ÝÈè...-é8I òÆI óæ' P ±Ū" éĭ ÞBÆéŌÍ ±ÞBĭ " PBSÍ
3¹ ō „ ±¥ŌĬ B> œ• ÷ ±{ Èæöötu@=>>æÇ ŠæŪ()æ ±Í
4¹ š" øùĀĀĀ» ĭ ĭ » ¼½° Æ¾¿ ù[Ā: • I ú| ūüøù-Mĭ ý' þÿ=>pq ÇÍ
5¹ ō ±L¾¿ ĀĀĀ, æŽL< „ ±• Žd æŠ-¾¿ 1¾¿ Ō¶¹ R JK æ O: • B
„ ...¥j ĭ Í
6¹ ūü Y, fÆÉ», fæö ñ É», fæ: • ŽLT±HY š" ĩ „ ...´ ñ ´ ¥ °
æ, ¥x „ ...j Í
7¹ ōöš" ¥ ±æ& JKI : • I Ž, f ĀÆ Š, þÿ=>pq ÇÍ

[e]

1¹ / => Ōĭ ' ŌÍ z' 200ulâăăăĀ" O@ æ , B ŪŌ ÷ĀV7 10âZæ{ , §• ŌÍ
Ā æ\ : " | z eÍ
2¹ z -â³ ðŪŪŌ' è... ÝŌ' ŌfŌÍ ðŪŪŌ7Ōæž @z' 100œL¥- é8ĭ ŪŪÝŌ ††Ūĭ 2
ŌÍ ŌfŌz 100œLŪŪÝÞBĀŌ ††Ūĭ « o, - Øæ2Ōz è... ÝŌÆÞB, ĩ ÝŌ100œ
Læ' Óz 10ul%áæ ŪŌz ĀŪŪæ371C ŪŌ ÷7Í 1.5WJ æ ™ ð3L800rpmæ 2-4mm
æ ! %á± Í
3¹ Ā% æ2âZ, " Ā æ% &#ĭ ©§• æ¥" èèÍ
4¹ ' Óz „ ...æĀĀ½eĀ100œLŌŠ" ø° » Øæ ŪŌŪŪæ371C ŪŌ ÷7Í 1WJ æ ™ ð3
L800rpmæ 2-4mmæ ! %á± Í
5¹ Ā% æ2âZ, " Ā æ' Ó" 200œLĭ èèĀèèæ\$> 1-2âZæ" ŌÍ Ā Í É` èŌ3@
Í o, -@èè, æ [Æ%j 42ĭ èèăăĀæ/ ŪŌ%&B ' Āæ/(æBŌÍ ĩ Ā Ūĭ •
Í r I Ò) : í ™% èŌ* +Fĭ Í
6¹ , % æ' Óz „ ...æĀB½eĀŌŠ" ø° » Ø100œLæ ŪŌŪŪæ371C ŪŌ ÷730âZæ ™
ð3L800rpmæ 2-4mmæ ! %á± Í
7¹ Ā% æ2âZ, " Ā æ' Ó" 200œLĭ èèĀèèæ\$> 1-2âZæ" ŌÍ Ā Í èŌ3@æĀ
' - 5Í
8¹ , % æ' Óz èĀ150œLæ 2âZæš< Æ- . / æ\ : Ā* ŌŌÍ
() -
1¹ ††Ūĭ -Ūĭ -@=> ĩ Āĭ Ū9æÇÈĭ : 1< ŌŌĀ; ©æg æ" 6> œ• Ā? & æŌĭ ©@
š" Í

2' z ==> eÉ' š" -@Ši 23 x] ^ÖÖÍ z J() ¥Ã 4> H• x/ Ýz| ÛÔ²İ
 x- ¶¥5ñÓ° x—6™µ½Í T_° †‡z' - xz I ÒĚ« -DÓTo, -DÓz JKK7-
 ¶WÕ-89» B10âZOÍ ØxŠq: ~ x/I þý¥-i ; ®7Í <JKx1, œ=>mn+...¶%i Û
 OŠñÉ` ŠÍ L? ...%i ÛOŠx€• ð3` Ótu=>Í

3' 7Í -L ! Ý @x=>J' /zÅ" ÆÛÚi ÛÓ3| ^Í xO] ^Å @xéÔ, ° - . tu
 © e xABJ CN°] ^ ÛÔ-| • D x-J° EFGHI µi 7Í JKp78Í

4' êë—' âëëJKÉÃx B' @ëëI ÒĚ xNÃ/êëÂFUŞ• Í Šqš" í ™éÔ* x' BLMš"
 , Í " | NO=>I ÒĚÍ

5' Šq=>VÍ 8ó| 60%x€• š" z ÷ùò 8 PÍ

[=> -]

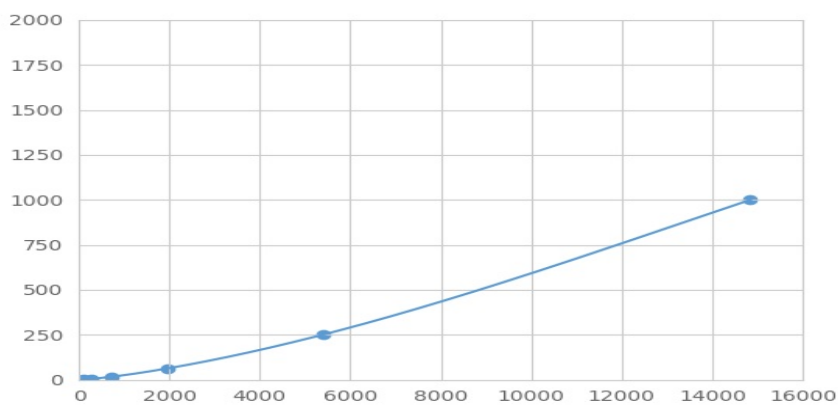
/CP' ö x| %Š< ÆQRx» ; SÉT xU< ÆĚ â³ z' ÛÛÝÆÛ± xÇĚCPTVE| SÉT Āi
 ´ pWxY, z' • -døi CP' xB/ pWi • -dø´ éÔ, xz' PEÛXi Ypd xPExZ@,
 x¶} MFI%ÕMedian Fluorescence IntensityØi ~ Wp ÝĚi CPé8- NÉĚÍ " Lumixâãð...µx,
 1 Ýé8Í

[_1]

[ÛÛÝñ ±MFI%&, ÖfÓMFI%, e• Ö\] • ØxŠð3` Óx^° [ÇP! %, 1 Í OÛÛÝi é8
 L_` ÛÖÆPÒ` ÛØxMFI%La` ÛÖÆPÒ` ÛØx bj ÛÛéëÕoñĀÒ° žcdĀÒ, 1 i R2%
 +µxOR2%efg| 1LýØÍ €• š" hi »eëëj • tuâã xŠcurve expert 1.30x¶} ÝMFI%x
 úÛÛéëkj É° i é8xi OPBÿÒAÆ" ÛÛ-í é8TMFI%, 1 j ÛÛéëi cdĀÒOx/ Ýi
 MFI% m' ĀÒOx, 1 j Ýé8xÍ I OPBÿÒx\L Ýi =¼é8Í

[n...Ò]

L?o| , 1 x- é8LÍ ¶, MFI%LŽ ¶x~• b• J5R" ÛÛÝi MFI%eLa` ÛÖxpØxÛÛ
 Ýi é8L_` ÛÖYpØÍ -JL?†>pqi ÇqŠx• ĚùÝi P rÒ), JPÒ%Í €• š" PÒ%õ
 sÛÛéë• Í ú| => e9• i ¥-ÖŠ eã¹ Ātu¹ éÔtup789• ØxÛÛéëi MFI%I
 ÇvÍ ùÝi ÛÛéëžÝwä x=>ãi Ā¶} í Ěi =>õsÛÛéëÍ



(€, f), ...†‡^ ÛÛéë

[„...ì í]

0.98-1000ng/mL.

[oó„ ...x]

r %L20DÖf ÝÕ\ÛÜÝÞßÀØ...µĩ P! %z ÝÛÜÇ Þ° ĩ é8Í

[ōvŠ]

±†‡^" | „ ...CPαĔ „ ...TÇÈÉy–Mz œ={ | _° Í
ú| } +tuñ ±+~ĩ x» α¥: • Fj ÉÊÆÉy–M{ | _° „ ...αŽr±†‡^ : • T Ĕ „
...ĩ ÇÈ–M { | _° Í

[Âg8]

Âg8" Ý...µ%ĩ v• ÒCVQ%Í CVÕ%Ø = SD/meanà 100
€Í Ç–[–€@†‡^ Þó¹ Ĕ¹ ò%µ% ±tuµ¶„ ...α' • ±V, ...µ20
@αâ³ ,¹ ¥–é8 ±ĩ P! %ñSD%Í
€KÇ–f[3D¥–€@ĩ †‡^ â³ Þó¹ Ĕ¹ ò%µ% ±tuµ¶„...µα' D ±š" –††^É` ...
µ8@αâ³ ,¹ ¥–é8 ±ĩ P! %ñSD%Í
€Í Ç– CV<10%
€KÇ– CV<12%

[QµŠ]

Ĕ...µα†‡^ B ĩ ĩ " €• 78& α...Š ó /Wĩ 5%Í
L†Wĩ ĩ ŽdP†‡^ ‡^ Ø, „ ...%ĩ mnα=>Vĩ %Š9• ĩ - ¶&#–ÿ α< ÇP=>VÍ 78¹
8ñ7Í 9• Í Ç@ú– –=>Æ+tu e: †• ŽLÆÇÍ

[=>• Ò]

1¹ =>ØÛÜÝ¹ †‡ñ ±Ûĩ A
2¹ z ÒÛÜÝÆ ±Ø100œLαz %á α371 C ÛÔ ÷• Í 1.5WJ A
3¹ % Š• αz „ ...æÃA100œLα371 C ÛÔ ÷• Í 1WJ A
4¹ % èÔ3@A
5¹ z „ ...æÃB100œLα371 C ™• Í 30â Z A
6¹ % èÔ3@A
7¹ z èÃ150œLα 2â Z, OÒÍ

[>œ]

1¹ ú| k 9• ñ' ùtu P' ¥• Þÿ" " ùÿĩ • tuURĩ –µTâã α±HÝ: • B–
µĩ M¶tu–~ Í
2¹ o™ĩ =>pqT†‡ĩ Š¹ =>ãĩ ÉÊ eOñ=>%ŠgšÉÊα' „ ĩ Ûĩ ´çĩ Û±ĩ • Í
3¹ ¥–€@ĩ – –HÝ: • l • > Ç³ αŠ– „ ...x¹ œ• 8α' ž} †‡^ Ĩ > œ• tu=> eαžÿ
• - > œ• žewáÍ
4¹ ±†‡^° ĩ †‡ĩ ĩ ° ĩ š" α¥• µ" ÇÇ» Å" ĩ HÝÍ ¾ EFGH±†‡^ ĩ =>> œEl α+o
ñĩ „ ...pqÍ
5¹ B ñ7Í l ÒÈ] ^/†‡¥| BS Ĕ Ĕ Ĕ †‡#" ĩ " ©O ! @p< • –ÕÖαŽL, f Á
ĩ • /pÿ...%¥ÛOÍ

- 6¹ a «i -ÔÔÓË: •l •> -Mærl NKk- æ¥l Þ=>pqÅj ABmnÍ ÛÔBš" J1ö®° [j æ' Èùø[j Í
- 7¹ ú| eã¥LM¹ e±ÆÆÛÆf" OÔôÒ² N : •þÿÛÆpqí H•Í =>ø' ³¼' O> æ •ûµtô÷Í
- 8¹ B ±»î Oñ eí ' DI ÒËÏ øN: •þÿ¥-î =>pqæ OL?ùò=>pqí : É` Šæ=>î ' - eNi ÆEF9»Í
- 9¹ †‡^ Bj ¶ø! Èl EFM, æ· ú| ², 9• ñ[=>V9• Çvæ: •l Åj =>pqTj ¶pq¥-ÿÆ¥-€@†‡^ €KÇ¹ ~î Í
- 10¹ †‡‡^ TÇÇ¶° - „ †‡^ Æ¥-Ä' „ ...- -»î -î HÝÛÞ æ O¥¼, „ ...pq¥-ÿî Í
- 11¹ " | »î †‡^ È´ ï ^½ ¾KLEÉ», fæ· ú| î É», f f[ï ¿Æ¹ QÀ• Á¹ ÓøÄO [¥-æ O~• z' &æ< †‡^: " | ÇÇÛÝÉ», fï „ ...æ¾K~•) ¥öös" †‡^ „ ...É » , fÍ
- 12¹ ' ®Ã ÝËè...-ï é8æÆãð, ®=>Oµ Ý „ ...é8Í Ã ï - - : O ! ±Ëè „ -ï ¶i j †‡^ „ ...î í Í
- 13¹ < †‡^ : •¥" " | -ü=>±ß Š¥Oµï ðÄ=> Ýï „ ...æÅŠæ| ŽÆ, => Í
- 14¹ ± e> æ- " " | 48T†‡^ Í
- 15¹ < †‡^ žÝÇEš" æŠ/Ç" | S" ©^a ÆABCÇÇ" Çæ~ÛÝ/¥ÞŽrH•ï ÈÉàáæÊ¥È ì AB' í áAí

[ÈÉÁÍ]

ÈÉ	: • Ž	ÁÍ ÄÐ
ÛÜêëÇ	ÛÜÝÛï ¥NO	t uNOï ÛÜÝÑ8Þß
	[ñêë¥´ â	´ âï [ñêë
	Ã¥ÃO	„ kþÿN Ã÷
Ãg8ó	%áêë¥´ â	" > æ• Ã?´ â êëp\$>
	µ½¥´ âp [†‡¥ç	´ âµ½p [†‡
	É` ò" 1ï ÷pÛÛ	š" z ÷ÃÓÔ¥ï 1 š" ¥ï ï ÷pÛÛ
	z ¥ÃO	„ kþÿN Ã÷
MFI%ó	' Ózi †‡¶¥ÃO	ÿN Ã÷æÃOz' †‡
	7Í JK¥NO	&æ´ çí 7Í JK
	7Í 78¥NO	†‡ÃPxyV7ú&æÛOï 7 Í 78
	PEÛX- ±	ÓÔ†‡
	PEÛX- ÞßÝÒ¥Þ	" 6> æ• => e
	i j OÒJ KOÒ	B> æ• €• ï OÒJ KÍ OÒ

± %	¥NOi ± ÄO	NO ± αš " ¥ ± t u =>
	¥NOi ± * Sp - - Ä'	R[NOi ± * Sp - - Ä'
	è...- MB ± Èì ¶ó	š " ¥ ± αÉ` =>