

€ • , f • „ ... † 7(CHRNa7) ‡ ^ %oŠ<
 (Œ• Ž• Lumi nex• „ „ „ „ •)
 — — ~ ™Š>
 œ—• ž Ÿ

j ... \$ E œ—¥ | —§ .. ©a « !

¬ - ®

[— ° ± —]

2 %oŠ< 3 — ' μ... „ „ • ¶· ^ ¶ „ 1 ° » ¼° ½½¾‡ Å½½ÅÄÄÅ½ÅÄÆÇÈ » É È Ë I Í ~ ™Å
 ...Í CHRNa7Í · Đ

[%oŠ< ÑØ]

%oŠÓÔ	Õ·	%oŠÓÔ	Õ·
96Ö×ØÙÚÛÛÛ	1	96Ö×ÝÞ	4
ßà á	2	ßà áâãÅ	1ä 20mL
Œå	1	æçèéÅ	1ä 20mL
‡ ^ êÅA	1ä 120ëL	‡ ^ âãÅA	1ä 12mL
‡ ^ êÅBØPE-SAÜ	1ä 120ëL	‡ ^ âãÅB	1ä 12mL
í Å	1ä 10mL	í î í ÅØ30ä Ü	1ä 20mL
œ—• ž Ÿ	1		

[Ðñòóôòõ%oŠ]

1½Lumi nex MAGPI Xö¥Lumi nex 100÷¥Lumi nex
 200÷¥É Bi o-Radö, Bi o-Pl exoæç øØùúøûœ—üýü~þ, ý ñ‡ à Ü
 2½• É Ž. Åûö
 3½âã á óEP .
 4½ É '
 5½Œ
 6½ í ÅóØû
 7½0.01mol /LØÉ 1ä Ü è é (PBS) ¥pH=7.0-7.2
 8½ ü
 9½ ß x ü

[%oŠ< Õ Õ °]

1/4 ! " # ó‰Š< š \$ %‰Š%&%‰Š' B(È\$) * Đ+, - ¥. / %‰Š< O+123Bàá¼‡ ^ êÅA
 ¼‡ ^ êÅB4Ö96Öx* §-205C¥È6‰Š+7§45C* Đ
 2/4 oe—Oó‰Š< š 86‰Š9Đ&: %‰Š' B(\$) ó; < * Đ
 , - Š
 %‰Š< Ñ B=>? @¥&ABĐC>ae Đoe—E oe—Oó86‰Š< ùúFGDABO1HI Ñoe—J K ĐL
 áM° NO4< ' ÈóB(Pà¥* Q° Ñ\$ ¾æRS* T U¶óĐ

[B² óVWX*]

¾‡ Å½š | YZ, ó¾‡ [ðÅ½ö\•] \$ | Y
 1Ü^-. ¾‡ _¥F^- ` PBSØ0.01mol/L¥ pH=7.0-7.2Ü† » i a° Å¥Å½übÖcĐ
 2Ü3¾‡ de, _¥%Àó f 7FgÈóh i j ÅÄèéÅ(k I IS007¥±mnøßpÚóqÁÄ¶r s
 t | YZ, óèéÅ)óuv%Qù† Øž, ó¾‡ wx yz ÜĐØQ. ...{ | =1:20-1:50¥} yš1mLÄÄè
 éÅ† ~f 20-50mg¾‡ ² ĐÜ
 3Ü3• / ó€• Å, Mf, ...†‡^ » Đ
 4Ü3[ð óÅ½Å10,000äg " 5æ‰¥Š< oe¥È» • >-§‡^ É 7§-205CŽ* Đ
 ÁÄÄÄÅš Fæç‰B• ü¥ÁÄĐ• -4Ž\• ...†š
 1Ü' ' ÁÄ±" -` PBS" " » i ¥• O— pÚ — ¥§1,000äg " 5æ‰O. WĐØ€™ÁÄ>š
 M " > oe. WÜĐ
 2Ü3. W/ óÁÄ—` PBS† 3DE
 3Ü3ÁÄ—i j ÅÄèéÅc€‡• < P107HÁÄ/ž ¥y ðx¥ÁÄ>4i Cf, E...†‡êÅ^ » Đ
 4Ü3B² §2-85C 1,500äg " 10æ‰¥Š< oe¥È» • >-§‡^ É 7§-205CŽ* Đ
 ÁÄÆÇÈ» ÉÈÈ~™B² š +1,000äg " 20æ‰¥^È» • >‡^ ¥É3È» 7§-205CÉ-805C* ¥
 ☒¥ | § .. ©Đ
 , - Š

1/4 4ÈB² %Đ• #* ¥45C*, §1ª ¥-205C| fM1HI ¥-805C| fM2HI Đ
 2/4 B² « -ê°] - ®- O‡^° ¥' z ê° B² | ±i \$z²‡^ Đ
 3/4 B² oe—ü±è³%`‡μ; ¥| ±~þœ• ©ÄĐ
 4/4 ¶§..‡^ Õn¥, 1° » oe—° » ¼| T° ½½P ² | \$‡^ Đ

[Lumi nex200 aeçø]

1. aeç ...{ š 50uLE
2. Ž•Z, š oeå MagPIex;
3. ¾œå· š 50‡/Å;
4. MFI Áš Medi an.

[%‰Šàò]

1/4 oe—ü3\$ ó‰Š B² è³%`‡μ; Ø18-255CÜ¥y " %‰Š< F- ÁNOÑ| Áœ—¥+ ^ «²
 D‰B\$Đó B= %‰Š¥ÿ386ó B=ö‰Š&Ä¶=Å* Đ
 2/4 Bàá(“Æá)šç' Bàá~f BàáâåÅ0.5mL¥È Oµ; É7. È10æ‰¥YN" " È1 Ø¤¥Í
 Í Ü¥Èí < P20.0ng/mLĐàò7HááBàáóEP ¥çHEP Í ~f 300Í LóBàáâåÅ¥y Đ\$) m
 ĐÑ| âãe 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL¥BàáâåÅ
 Å(0ng/mL)> oe½PÙÚÖĐP* ĐAB° • ¥çDAB+oe—i óBàáêÅĐ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CHRNa7	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

3½‡ ^ ê ÅAÖ‡ ^ ê ÅBŠ Detection A ÖDetection BF œ—ü+—ÓÔÖŽ ÉÖx " ...† ¥4œØÙF
 ' É' ÈöÅ...< { / ÚD" —üæÜ4‡ ^ â ä ÅAÉB 1:100ä ä (y š 10Í L‡ ^ ê ÅA/990Í L‡ ^ â ä
 ÅA)¥ÜæÝÀ¥â ä üPn" bBà óÇDAB\$ðó¾· á[(100Í L/Ö)¥Aâ á[N± á[0.1-0.
 2mLÐ

4½Í Í Åš 580mL É' ~f 20mL Í ÅØ30ä Üâ ä ‡ 600mL ‡ å ½Åí <Ð
 , - Š

1½Bà á öâ ä | Å> œF xÍ | ¢Ð

2½Bà á + §" —ü15œ‰Ñá [Ð" Bà á ä Åœ— DÐ

3½Bà á ¼‡ ^ ê ÅAä ½Å¼‡ ^ ê ÅBä ½Å+œ—l ±öâ ä Åá [¥â ä Å| ÅY—Ð— Åå" " æç
 ÜæÝÀ¥¤¥í Í ÐP* ÐAB° óàS• +œ—ž. ¥ÿ àž. ÅùÐ+mn \$ðó· èSá
 [¥1· | xœ—ž. á[ó\ • Øy ^‡ ^ ê ÅAN¥- D| x, §10Í LÜ¥4¤¥ééí <êëÐ

4½+í c §œ—í , â ä MóBà á ¼‡ ^ ê ÅAä ½Å ‡ ^ ê ÅBä ½ÅÐ

5½Í ÅØ30xÜÍ y ° í ç « ¥+b; í ‡µ; ¥" " YÀ¥‡ / ° í J ðêÄñ; ¢á[Ð

6½‰Š< Í ðæ‰ŠP Å¥óôðá 7eä ½ÅOœ—¥Fá 7MöÍ >Å' Pö÷ Q· èÉ Qøù¥
 4ÖABÍ \$—úûü÷ <ë ¥ééAB° | àS¥ý‡J ðþêÐ+œ—' á 7Ð

[B² ...†]

1½² ý ä %‰Š< ² ¥| ' œ—" %‰Š< \$ééó ² —ú ¥+œ— œ—üÜæ / ² Ó
 >Åœ— ¥" Ü Õ ² Ð

2½ABü±b" ^ ² Í ^ TMÍ <| F Bà ó NN¥—ö S¶È ¶ABÓ— áâ
 á ÑÖÐy áÍ ^ TMÍ <M ÉM ¥+ ² - öâ ä Éí Ð ² â ä ð—PBSÐ

3½ \$‡ ² | Í F• ž ¥\$ ² • Í ¥ùú| ¢ABBÓÈ • ¥ÿ, - ² Ð

4½œ— ÅÄÅ[ðó¾‡ Å½ÉÅÄy ^ Å>Å] § ~ TMQó f ! AB° " èÐ

5½ ² PÁÄÆÇÈ » ¥' P" Z ² AE#' \$% ¥y š ÅÄ&' ¼ÅÄÖ· ¼V NO(¥\$4>Å F
 ‡ ^ | « Ó) * Ð

6½ + • pÚÉc¾pÚ¥ , - . ö/ . c¾pÚ¥>Å' PX² Lá \$œ—ö‡ ^ µ...öO1µ...| 2á
 ¥¼| Ü‡ ^ « Ð

7½ùúœ—i j ² ¥* NOM3>Å] ' pÚ4ÄÉ5• ¼ ! AB° " èÐ

[6½78]

1½3ABxóÇÖÑ~f 200ul æç èé Å—4" 9¥#: OF Bx úÈµ; ; 10œ‰¥• OÔÆÖÑ
 Å...¥• >—§ ~ 6½Ð

2½~ šæÜôBà Ö¼ ^ áÖ¼ÙÚÖÐôBà Ö7Ö¥mD~f 100Í L| Yí <óBà á Ø<%‰Šà ð2
 ÜÐÙÚÖ~100Í Lßà áâ ä ÅØ<%‰Šà ð=7" O- Ü¥6Ö~ ^ áØÉâ ä Oó á Ü100Í
 L¥ÇÖ~10ulŒå ¥ Bx ~ ÈÝP¥375C Bx ú; í 1, N¥ | >? ð 7P800rpm¥ @2-4mm¥
 ABŒå < 4Ð

3½ÈŒ ¥2œ‰OŠ Å...¥Œ * CÓ&' ŽÔÆ¥| —í Í Ð

4½ÇÖ~‡ ^ ê ÅAä ½Å100Í LØ" —üá[Ü¥ Bx ÝP¥375C Bx ú; í 1, N¥ | >? ð 7
 P800rpm¥ @2-4mm¥ ABŒå < 4Ð

5½ÈŒ ¥2æ‰OŠ Å...¥ÇÖ—200Í Ló† i Å† i ¥D† 1-2æ‰¥Š ÖÑ\$ Å...Ðc§† × 3D
 Ð- O- D† i O¥ ^ÉE«86Ó† i èéÅ¥3 B×EFF GÈ¥3H FÖÑóÅ...ðò AE
 Ðz Mōw>ñ†Œ i x I J J eÐ
 6½ aŒ ¥ÇÖ~‡ ^ êÅBä ½ÅØ—üá [Ü100Í L¥ B×ÝP¥375C B× Ú; 30æ‰¥ i
 >? Õ 7 P800rpm¥ @2-4mm¥ABŒå< 4Ð
 7½ÈŒ ¥2æ‰OŠ Å...¥ÇÖ—200Í Ló† i Å† i ¥D† 1-2æ‰¥Š ÖÑ\$ Å...Ð† × 3D¥\ • Y 7 85Ð
 8½ aŒ ¥ÇÖ~i Å150Í L¥ ; 2æ‰¥œŽ• K€™&' ¥• >ÈI LÖÐ
 , - Š
 1¼‰Šàòšàò- DAB\$Ðxó B=¥ÊÉÓ>MŽÖ×È?Ž¥• #¥&: • ž Y×C* ¥4òŽD
 œ—Ð
 2¼~ ŠAB6½† +œ-- D• ÓNO ¥¤¥øùÐ~ N, - | x P† L~ ¥3 á~§ B×Úò
 ¥1· | QöÖ' ¥" " RÌ YÀÐX| ±‰Š~f - ¥~ MÖ† ~- HÖX- O- HÖ~ NOOS1
 · , Ø- TU[F10æ‰4ÑÜ¥y V. ¥3] ! | YÓW- ; i XNO¥M½ŽYZ- ®/^ Áóà
 S• ōc§• ÐP[^ ÁóàS• ¥° » Õ 7 SÖj ¢ABÐ
 3¼; i ŠPAB á \¥ABN+3~ÈÈÉÝPÓ B×7S9< Ñ¥4¤¥Å... \¥† ×O±12j ¢
 Ž 7 6½¥] ^N_R±¤¥ B×...§Æ` &' ¥YN±abcde¶ó; i NO ; <Ð
 4½† i ŠÜæ† i f g c x ¥F ÇD† i MÖ† ¥Rx 3† i ÅJ ðÔÆÐy œ—ñ† i x I ¥+F h i œ—
 Oñ—§j k A B M Ö† Ð
 5½y ABµÑ9< § 60%¥° » œ—~ 9úý 9< I Ð

[AB- †]

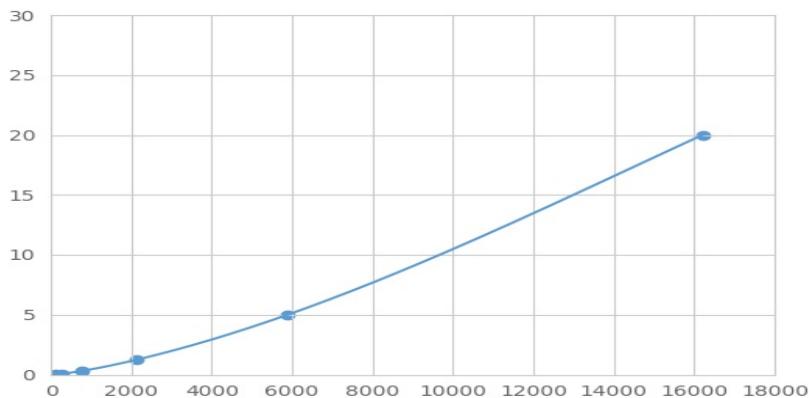
3CHRNa7μ... ÜSŒ• Ž• mn¥[eo† p...¥qŽ• † æÜ~f Bäá ÉB² ¥Ê† CHRNa7Xr œ§o†
 p...Èóμ...° s¥• O~f ~™\$~ óCHRNa7μ...¥F 3! ° só~™\$~ μ...† ÷O¥~f PEÐt òu \$
 ¥PEÛv\ O¥PnMFIÁØMedian Fluorescence IntensityÜó. , á† óCHRNa7í < Kj i Í Ð—Lumin
 exæçø^ ¶¥Bä áí <Ð

[Bä]

wBäá õ² MFIÁFa ÙÚÖMFIÁO½ÐØx yÐÜ¥y Õ 7 SÖ¥z ± ^ ÈI %ÁBäÐ4Bäá õí <
 P{ | BØÉ Œ| BÜ¥MFIÁP} | BØÉ Œ| BÜ¥~«Bä Ø- \õk±m• €\õBäóR2Á
 J ¶¥4R2Á• , f§1P ÜÐ° » œ—, ...[½ † Åj ¢æç ¥y curve expert 1.30¥Pn áMFIÁ¥
 Bä ‡ « ï ± õí < ¥^ 4âã ÑÖEÉ—Bä™óí < XMFIÁBä « Bä ó• €\õk¥3 áó
 MFIÁ%f \õk¥Bä « áí < ¥ñ^ 4âã ÑÖ¥• P áóAâí <Ð

[S, Ön]

P[< §Bä¥1 í < Pñ5· ½MFIÁP' 5· ¥, 1 ~ÐN9V—BäáóMFIÁ½P} | BØXŒÜ¥Bä
 áóí < P{ | BØYŒÜÐYNP[%B° ó> • • ¥Ð† ý; óT- ŽÖn½f ÕÁÐ° » œ— ÕÁù
 • Bä ÐÐ §AB6½=Åó| YØy 6½ ¼ Å• ' ¼† x• ' ; <=Å(Ü¥Bä óMFIÁ]
 \$ë' Ð\$ý; óBä i " ¥AB ÐxPnñí óABù• Bä Ð



(€• , f• „ ... † 7)‡ ^ %oŠ< ßà

[‡ ^]

0.02-20ng/mL.

[- ‡ ^ "]

z ÁP20HÙÚ áØ• ßàáââÅÜ^ ¶øI %Á~ = Ñßàë\$ ± Óí < Ð

[' •]

‡ %oŠ< —§‡ ^ CHRNa7¥, ‡ ^ XÈŒÍ • ™Q—žY—~ | ± Ð
§ „ / • ' ō ^ 2 J ™Ó" [¥| > ÄJ e \$ | | ÈÍ • ™Q—~ | ± ‡ ^ ¥' z 2 %oŠ< > ÄX! , ‡
^ óÈŒ™Q —~ | ± Ð

[è • <]

è • <— á^ ¶Áó5' š ÕCVm) ÐCVØ%Ü = SD/meanä 100
> Ñëš^Y> D%oŠ< ¼† ¼ Á¶Á ^ 2 | ¶¶· ‡ ^ ¥Çœ ^ 2 r • ^ ¶20
D¥æÛßà | Yí < ^ 2 óI %ÁóSDÁÐ
> Oëšs ^ 3H| Y> Dó%oŠ< æÛ ¼† ¼ Á¶Á ^ 2 | ¶¶· ^ ¶¥ÇH ^ 2 œ—Y - %oŠ< c § ^
¶8D¥æÛßà | Yí < ^ 2 óI %ÁóSDÁÐ
> Ñëš CV<10%
> Oëš CV<12%

[U¶•]

, ^ ¶¥%oŠ< F ° Ñž &° » ; < * ¥¥• 4 ? 3, §5%Ð
P , ¶ò' \$ %oŠ< ; ¶üO‡ ^ Áó- ®¥ABµóE ã=Åð1· * C- ! ¥¥ÈTABµÑ; < ¼9
< Õ; ï = ÅðÈD Y- AB| J | ¶6½> §> PêëÐ

[AB^ ō]

1¼ABüßàá ¼%oŠ< ^ àòE
2¼~ ØßàáÉ ^ Ü100Í L¥~Œå ¥375C Bx û©í 1, NE
3¼Œ ÔÆ¥~‡ ^ èÅA100Í L¥375C Bx û©í 1, NE

4½Œ ̄ × 3DE

5½~‡ ^ ê ÅB100I L¥375C I ©i 30æ‰E

6½Œ ̄ × 3DE

7½~i Å150I L¥ ; 2æ‰OL ÕD

[• Ž]

1½ Š - =Å Œ a • ' I « | Å i k - y i ó \$ \$ - - i Ç Õnó ® ¶ Xæç ¥² Lá > Å F - ¶ ó Q. • ' - ° D

2½ - ± ØAB° X‰ŠÓ • ¼AB ó l í 6½4ØABE¤• d l í ¥+ž à ð Ü ó B² ð æ D

3½ | Y > DÓY - Lá > Å] Š² è Ú¥yš‡ ^ " ¼³ ' < ¥+mn‰Š< Ñ• ž Y i Ç AB6½¥µ¶· ' ®• ž Y ½" D

4½²‰Š< á ,‰Š á , œ—¥ | Å Y — E¹ [é - óLá Ðä abcd²‰Š< óAB• ž °] • / - ó‡ ^ ° D

5½F ö; i MÖl¤¥3‰Š» ¼F ½¾4I D\$ %‰Š' È È ð 4AB \ ž ~™øù¥' PpÚ Å óÆ#3 ! ^ Å | à S D

6½Å" Åó Å××ÖI > Å] Š² ™Q¥z Pj g - Å¥ |] AB° é e] ^ - ®D B×F œ— NM hÄÅ^« ¥+i yü^« D

7½ Š 6½ | hi ¼6½Æê Èþë—LÖøöÇ(R > Å ! þë° óL ~ ÐABÜ + ÈÁÉL • ž Y y È‰øùD

8½F ² [ð 4Ø6½óÇHMÖl ó5~ R > Å ! | Y ÓAB° ¥\$4P[y AB° ó > c Š • ¥A BÓÇ- 76½RðxabU[D

9½‰Š< F « È ü%, Ma bQ‡ ¥l Š³ í = Å ŒwABμ = Å ë' ¥ > Å] é e AB° X « È° | - ! È | Y > D‰Š< > Oël · ó) * D

10½²‰Š< ! X È¹ È ï Y Z‰Š< È | Y \ • ‡ ^ Y - o Ó™óLá | ¥\$4 | Ða ‡ ^ ° | - ! ó) * D

11½—Š [ð‰Š< î µ...ó¥Ñ- šgPc¾pÚ¥l Š ðc¾pÚ\$ s ^ ó ÐÅ¼mÓš Ð½ö ~ \ k (w | Y ¥\$4, 1 - • * Ð“‰Š< > - Š È¹ y c¾pÚó‡ ^ ¥šg, 1 w | ùúœ—‰Š< ‡ ^ c ¾pÚD

12½+ - Ð á î ^™óí < ¥ È Ð B - ABS ¶ á ‡ ^ í < Ð Ð ð ... t > 4AB ² î ‡ ^™i · f «‰Š< ‡ ^ D

13½"‰Š< > Å | -- Š - AB² • | S ¶ ó x AB á ó ‡ ^ ¥} y ¥ ¶' Øa AB(D

14½² 6½• ž Y - - Š 48T‰Š< D

15½"‰Š< i E¤œ—¥y 3È—Š ¸ ©a « È] ^ È¹ — Ù ¥, y 3 | ' z L ~ ó Ú Ú ¥ Ü | Y ¶] ^ • B] D

[ÚÛÄà]

ÚÛ	> Å - '	Äá \ â
ßà è	ßà á à ò j S	i Ç j S óßà á á < â á
	^ ð î í Üæ	Üæó ^ ð î í
	Å è S	‡ ‡ j Å ú


Cloud-Clone Corp.

è • <	Œå î ï Üæ	&• ž Ÿx CÜæ; î ï Dî
	ÝÀ Üæ ^ %oŠ	ÜæÝÀ ^ %oŠ
	c § • — ¼Òú Ýþ	œ—~ ûxääåi ó ¼œ—i oÒú Ýþ
	~ èS	‡‡ j Åú
MFIÅ	ÇÖ~ó‰Š· èS	j Åú¥èS~f‰Š
	; ï NO j S	* ÒÜ ð; ï NO
	; ï ; < j S	%oŠxI †‡μ; ý* ÒàSó; ï ; <
	PEßt™Æ	ä å‰Š
	PEßt™âãÑÓ	&: • ž ŸAB6½
	f « LÖNOLÖ	F • ž Ÿ° » öLÖNOÑLÖ
² Å	j Só ² \k	j S ² ¥œ—i j ² i ¢ AB
	j Só ² . W ...† \ •	V^j Só ² . W ...† \ •
	^™QF ² î ï .	œ—i j ² ¥c§AB