

Thy1€• , f „ ... (CD90) † ‡ ^ %Š

(< CE• Ž Lumi nex• • ' ' " ")

• — — ~™Š >

œ– • ž Ÿ

| € E α ¥ œ– | § – “ ©ª « ¬!

– ®

[° ±² –]

 ³ ^ %Š´ – μ „ €' " " ¶• ‡ ¶š > „ ¹ ° „ » ° ¼½¾» ° €• ¿ ÀÁ° €• ÂÃÄ¹ ÅÆÇÈÉ–~ Á
 € Ê CD90Ë• Ì

[^ %Š Í Î]

^ %Š Í Æ	Ñ•	^ %Š Í Æ	Ñ•
96ÒÓÔÕÖ×Ø	1	96ÒÓÙÚ	4
ÛÜÝ	2	ÛÜÝ Þ ß Á	1à 20mL
< á	1	â ã ä å Ä	1à 20mL
† ‡ æ Á Á	1à 120çL	† ‡ Þ ß Á Á	1à 12mL
† ‡ æ Á B Ô P E - S A Ø	1à 120çL	† ‡ Þ ß Á B	1à 12mL
è Á	1à 10mL	é ê ë Ä Ö 30 à Ø	1à 20mL
œ– • ž Ÿ	1		

[Ì Í Î Ï Ñ Ñ ^ %Š]

1° Lumi nex MAGPI Xò | Lumi nex 100ó | Lumi nex

200ó | Á Bi o- Radò, Bi o- Pl ex ò ã ö Ô õ ö ÷ œ– ø ù ø° ú , û ü ý í † þ ÿ Ü Ø

2° • Å • • Á ÷ ñ

3° Þ ß Ý ï EP .

4° Å '

5° <

6° è Á ï Î ÷

7° 0.01mol / L Ô Å 1 à Ø ä å (PBS) | pH=7.0-7.2

8° ÷

9° Û Ó ÷

[^ %Š ï ñ ±]

1° i ^ %Š™ ^ %! " ^ %# Ū\$Ä %& Ì ' () | * + ^ %Š, ' - . / ŪŪÝ° † ‡ æÁA
° † ‡ æÁBOñ%ÒÓ& " -201 C| Æ2 ^ %' 3" 41 C& î - Ì
2° œ-, i ^ %Š™ 42 ^ %5i " 6 ^ %# Ū\$ %i 78& Ì
()™
^ %ŠÍ Ū9: ; < | " = > i ? : â @œ- Aœ-, i 42 ^ %Š öö BC@=>, 1DEÍ œ- FGÌ H
ÝI ± JK OŠ' Äi Ū\$ L Ū | & M ± Í ¼â NO& PQñi Ì

[Ū³ i RST& _]

„ 1™ / * S " „ 1 â Êi U, Ū³ BV7 32š J Å41 Cl W| X, 1,000àg " 20â Y| Z Ä¹ [: |
/ Ä¹ 3" -201 CÄ-801 C& | \] ^ _ ` a Ì
„ »™ - EDTAÄbcdL, e%RS Ū³ | ū / Ū³ BRS, i 30â YÍ " 2-81 C 1,000àg " 15â Y| Z Ä¹
[: † ‡ | Ä / Ä¹ 3" -201 CÄ-801 C& | \] ^ _ ` a Ì
¼½¾»™ § f g h i ¼½i î ¾» j " k § f
1ØZ · · ¼½l | B° mPBSÔ0.01mol/L| pH=7.0-7.2ØÊ¹ ê n, Ä | ¾» øoÐpÌ
2Ø / ¼½q r š l | ! ¾i s 3Bt Äi u vwç Ää å Á(xy|S007|² z { | Ū} Öi ~ € · ¶ · €
· § f g h i ä å Á) i , f! M ÷ Ê Ô · š i ¼½, ... † ‡ Ø Ì ÔM · Φ ^ % = 1:20-1:50 | Š †™ 1mLç Ää
å Ä Ê < s 20-50mg¼½ ³ Ì Ø
3Ø / Æ + i · Ž Ä · | · ' ' " " · 1 Ì
4Ø / i î ý i ¾» Ä 10,000àg " 5â Y| — — ~ | Ä¹ [: - " † ‡ Ä 3" -201 C™ & Ì
€ · ç Ä Ä™ B ä ä ^ > š ø | € · ì > - O™ j " ' "™
1Øœ · € · ² ž - mPBSŸŸ¹ ê | X, - } Ö | Φ | " 1,000àg " 5â Y, * S Ì Ô · £ € · : α
| " ¥ | * S Ø Ì
2Ø / * S + i € · - mPBSê 3@A
3Ø / € · - vwç Ää å Á p · " § 8L107D€ · / " © | †ª ì ... | € · : O« ¬ · ' - ' " " æ Á · ¹ Ì
4Ø / Ū³ " 2-81 C 1,500àg " 10â Y| — — ~ | Ä¹ [: - " † ‡ Ä 3" -201 C™ & Ì
€ · Ä Ä Ä¹ ÄÆÇ—~ Ū³™¹ 1,000àg " 20â Y| Z Ä¹ [: † ‡ | Ä / Ä¹ 3" -201 CÄ-801 C& |
\] ^ _ ` a Ì
()™
1° OÄ Ū³ ! ì § & | 41 C& š " 1@ | -201 C§ · | 1DE | -801 C§ · | 2DE Ì
2° Ū³ ° æ, k ±²³, † ‡ ^ª | · † æ, Ū³ § µ « ¬ † ¶ † † Ì
3° Ū³ œ- ø² ä · ! „ V7 | §² < úœš a Ä Ì
4° ¹ " ° · † ‡ Ñ { | » ¼½¾œ-, ¹ ç § P, » dL ³ « ¬ † † Ì

[Lumi nex200 ä ä ô]

- 1. ä ä ç ^™ 50uLA
- 2. · Ž gh™ < á MagPl ex;
- 3. Ä < á ·™ 50Ä / Ä ;
- 4. MFI Ä™ Medi an.

[^ % Ū î]

1° œ- ø / i ^ %p Ū³ ä · ! „ V7 Ô18-251 CØ | †ª ž ^ %Š B@Ä J K Í § Ä œ- | ' Z - ³
@ ^ > ì ì Ū9p ^ % | ū / 42i Ū9ñ ^ %" Æ ¶ 9Ç & Ì

2° ÛÛÝ(ÈÝ)™É#ÛÛÝ< sÛÛÝPBA0.5mL; Êý, V7É3° Ì 10âY| fJÿÿÍ Î Ô\] Í
 ĐØ| Æé8L800.0pg/mL ÛÛÝ 7DPBÛÛÝÿ EP | ÉDEP Ê< s300ÑLÿ ÛÛÝPBA| †Ò %z
 @Ó%PB r 800.0pg/mL, 200.0pg/mL, 50.0pg/mL, 12.5pg/mL, 3.12pg/mL, 0.78pg/mL, 0.2pg/mL| ÛÛÝ
 PBA(0pg/mL)¥| dLÖÖÒÌ L&Ô=>´ª Æ; É@=>´ œ–vÿ ÛÛÝæÁÌ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CD90	800.0	200.0	50.0	12.5	3.12	0.78	0	pg/mL

3° †‡æAAñ †‡æAB™Detection A ñDetection BBœ–ø' – ÖÖx™ÁØÛ " ' " | OœÚÛB
 • Á#Êÿ ÁÇ–^ + ÛÌ ©–øâÝO†‡PBAÁB 1:100PB(†™10ÑL†‡æAA/990ÑL†‡PB
 ÁA)| PâB¾| PBøà{ ° oáâýí É@=> ÿÿ Æ. äí (100ÑL/Ò)| =ä äí J² äí 0.1-0.
 2mL

4° éêëÁ™580mL Á ' < s20mLêëÁÖ30à ØPB" 600mL" á dÁé8Ì
 ()™

1° ÛÛÝÿ PBŞÁ¥| BÓÊ«–Ì

2° ÛÛÝ' " ©–ø15âYÍ äí Ì ž ÛÛÝæÁœ– @@Ì

3° ÛÛÝ° †‡æAAâ dÁ° †‡æABâ dÁ' œ–È²ÿ PBÁäí | PBÁŞÁB–Ì – Áçÿÿèé
 PâB¾| \] Í ĐÌ L&Ô=>´ª ÿ ÜOE' œ–•• | ùÿÛ•• Á÷Ì' z{ ÿÿ• éOâ
 í | -• Ş...œ–•• äí ÿ j " Ô† Z†‡æAAJ | ®@Ş...Ş" 10ÑLØ| O\] èr é8Ì í Ì

4° ' î p_œ–ÿ • PBI ÿ ÛÛÝ° †‡æAAâ dÁp†‡æABâ dÁÌ

5° êëÁÖ30xØÊ† ' ðã–| ' o7ñ" V7| ÿÿB¾| " +´ ðFUæÀð«–äí Ì

6° ^%ŠÊôâ^%L Á| ôöì ã3r á dÁ, œ–| Bã3Ì öÊ: Á•L÷ø M: í Á Muú|
 Oñ=>Ê –ùÿÿø8Í | èr=>´ª ŞÜO| p" FUÿÿì Ì' œ–µ ä3Ì

[Ü³ ' "]

1° ³ æ ^%Š³ | Ş •œ–ž ^%Š èrÿ ³| ù | ' œ– œ–øPâ + ³ÿ
 : Áœ–• | ° P ÿ ³Ì

2° =>ø²o° † ³Ê †~é8Ì é8ŞBÛÛ ÿ Í J| –ö O¶Æ ¶=>ÿ³ ÝP
 BÓNÌ†ª ÝÊ †~é8Ì ÁÌ | ' ³ü• ÿ PBÁé Ì ³PBì –PBSÌ

3° † ³Ş ÊB•žÿ ³ŞÊ| öö«–°=>>ÔÆ Æ; ù() ³Ì

4° œ–Ç ¿ÁÁí î ÿ ¼½¾» Á€•ùZÁ: Ák " Ç ~Mi s! " =>´ª #í Ì

5° ³L€• ÁÄÄ¹ | •Lžg ³Ê\$•c% | †™€•&' °€•Ñ• °R JK(| O: Á B
 †‡Ş–ÿ) *Ì

6° +X} ÖÄp¼} Ö| , ...-ñ. -p¼} Ö| : Á•LT³HÝ œ–ÿ†‡, Çñ/O, ÇŞ1ã
 | ¿Ş×†‡–Ì

7° ööœ–vw ³ | & JKI 2: Ák•} Ö3ÄÄ4Æ¿! " =>´ª #í Ì

[5d67]

1° /=>Óí ÉÓÍ < s200ulâãääÁ–O° 8| 9, B ÛÓ ÷ÄV7: 10âY| š, ÖÈÒÍ
 ÁÇ| [: –" < 5d]

2° < ™áÝðÛÛÒ° † ÝÒ° ÖÖÒÌ ðÛÛÒ7Ò| z@< s100ÑLŞf é8ÿ ÛÛÝÖ; ^%Ûÿ 2
 ØÌ ÖÖÒ< 100ÑLÛÛÝPBAÖ; ^%Ûÿ - <6³, ® Ø| 2Ò< † ÝÔÁPB, ÿ ÝØ100Ñ
 L| ÉÒ< 10ul< á | ÛÓ< ÄÛÛ| 371C ÛÓ ÷7ñ1.5ŞJ | Í =>ð3L800rpm| ?2-4mm
 | @A< á–3Ì

- 3° Ä< | 2â Y, - ÁÇ | < &Bî &' ™ÖÈ | §-êè |
- 4° ÉÒ< † ‡æÁÅâ dÁ100ÑLÔ©-øäi Ø | ÛÓÛÛ | 371C ÛÓ ÷ 7ñ1šJ | Î => ð3 L800rpm | ?2-4mm | @A< á-3 |
- 5° Ä< | 2â Y, - ÁÇ | ÉÒ-200ÑLî èëÁèè | ÇÐ1-2â Y | - ÒÍ ÁÇ | p_eÓ3@ | Ì³, ®@èè, | ZÅD-42î èëääÁ | / ÛÓDEB FÄ | /G BÒÍ î ÁÇUó È | † | ö„ : í Î < èÓHI Fr |
- 6° n< | ÉÒ< † ‡æÁBâ dÁÔ©-øäi Ø100ÑL | ÛÓÛÛ | 371C ÛÓ ÷ 730â Y | Î => ð3L800rpm | ?2-4mm | @A< á-3 |
- 7° Ä< | 2â Y, - ÁÇ | ÉÒ-200ÑLî èëÁèè | ÇÐ1-2â Y | - ÒÍ ÁÇ | èÓ3@ | j " f 675 |
- 8° n< | ÉÒ< èÁ150ÑL | : 2â Y | œ• ŽJ • £ &' | [: ÄHKÑ |
() ™
- 1° ^ %Ûî ™Ûî ®@=> ì ...î Û9 | ÆÇî : L• ÒÓÄ ; ™ | § | " 6• ž Ÿ...? & | Oî ™@ œ- |
- 2° < ™=> 5dÊ' œ- ®@Eî MN | \] ùú | < J () §... ODH- | / Ý< " ÛÓÛó | - - § PñÒ• | ŸŸQÍ B¾ | T ^ ² ^ %< s® | < | öÉ- ®DÒT³, ®DÒ< JKKR- · šÔ®STi B10âYOÍ Ø | †ª U° | /k! " §fî V° 7ñWJK | L¿ ž XY±² + ‡• Äî Û OÈñp_Æ | LZ † Äî ÛOÈ | ½¾ð3_Ò« -=> |
- 3° 7ñ™L@A Ý [| => J' / < ÄÊÅÛÛî ÛÓ3" 8ŠÍ | O\] ÁÇ [| èÓ, ² - . « - ™65d | \] J ^ N² \] ÛÓ' " È_&' | fJ² ` abcdñî 7ñJKp78 |
- 4° èè™Pâèèefp... | BÉ@èè | öÉ | N.../èèÁFUÖÈ | †ª œ- í Î èÓHI | ' Bghœ- , ò- " i j => | öÉ |
- 5° †ª => VÍ 88 " 60% | ½¾œ- < 8 ÷ ù 88 k |

[=> ..."]

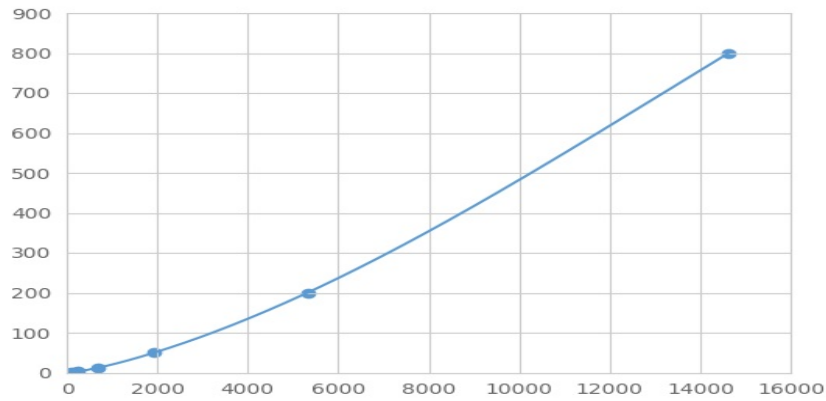
/CD90, Ç x" < Ç• Ž, f | i r | ÈmÇ | n• ŽÊâÝ< sÛÛÝÁÛ³ | ÆÈ CD90T o | " | ÈmÇ Äî „ Ç' p | X, < s-~ c Çî CD90, Ç | B/ ' pî -~ c Ç„ Çêø, | < sPEÛqî r p c | PE x s [, | à { MFIÃ ÒMedian Fluorescence IntensityØî ° š p ÝÊî CD90é8Ji ÈÉ | - LumineXããô †ñ | áâ Ýé8 |

[áâ]

tÛÛÝñ ³ MFIÃEnÕÕÒMFIÃ, dÒÛuvÒØ | †ð3_Ò | w² ZÆk! Ááâ | OÛÛÝî é8 LxyÛÓÁ ÑyÛØ | MFIÃLzyÛÓÁ ÑyÛØ | { - ÛÛ Ó³ j öj ² z | } j öáâî R2Ã | ñ | OR2Ã~• €" 1LýØ | ½¾œ- • , i d fÇ« -âã | †curve expert 1.30 | à { ÝMFIÃ | ÛÛ „ - È²î é8 | ...OPBÓNÁÄ-ÛÛ~î é8TMFIÃáâ-ÛÛ î | } j öj | / Ýî MFIÃ†sj öj | áâ- Ýé8 | ò...OPBÓN | [L Ýî =äé8 |

[†hÑ{]

LZ ^ " áâ | - é8Lí 4• ¿ MFIÃL• 4• | » ¼ { ÒJ 5R-ÛÛÝî MFIÃdLzyÛÓX%Ø | ÛÛ Ýî é8LxyÛÓY%Ø | fJLZ ^ > 'ª î ¥ŠÇ | ÒÈù | î P...< Ñ { ¿ e ÑÃ | ½¾œ- ÑÃö ÇÛÛ Òì " => 5d9Çî §fÓ†5d ° Á• Ž° èÓ• Žp789Ç (Ø | ÛÛ î MFIÃk í • | ù | î ÛÛ | • | => ì ...à { í î î => ðÇÛÛ |



(Thy1€• , f „ ...) † ‡ ^ %Š Ū Ū

[† ‡]

0.78-800pg/mL.

[³ † ‡']

‡ ĀL20DÖÖ ÝÔ[ŪŪÝÞBÁØ‡¶ĭ k! Ā< <ÓŪŪĭ ² ĭ é 8ĭ

[• Ć]

³ ^ %Š– † ‡ CD90 | • † ‡ TÆÇÈ' ~ M" ž X" • ^ ² ĭ

– + • Žñ ³ ĭ – ĭ ' ĭ | §: ĀFr ĒÉĀÈ' ~ M" • ^ ² † ‡ | • ‡ ³ ^ %Š : ĀT • † ‡ ĭ ÆÇ~ M " • ^ ² ĭ

[ê § 8]

ê § 8– Ý‡¶ĭ Āĭ 4• ~ ŃCV, %ĭ CVÖ%Ø = SD/meanà 100

™ĭ ĭ ĭ ™Zf™@^ %Š ° Ē° Ā¶ĭ Ā ³ « ¬¶• † ‡ | ÉŠ ³ o> ‡ ¶ 20

@ | âÝáâ§f é 8 ³ ĭ k! ĀñSDĀĭ

™Kĭ ĭ ™€Z3D§f™@ĭ ^ %ŠâÝ ° Ē° Ā¶ĭ Ā ³ « ¬¶• ‡ ¶ | ÉD ³ œ– f ®^ %Šp_ ‡

¶ 8@ | âÝáâ§f é 8 ³ ĭ k! ĀñSDĀĭ

™ĭ ĭ ĭ ™ CV<10%

™Kĭ ĭ ™ CV<12%

[Q¶Ć]

• ‡ ¶ | ^ %ŠB ± ĭ œ " ½¾78& | • Ć3 > / š " 5ĭ

LžšÉó• c ^ %ŠÝ ø, † ‡ Āĭ ± ² | =>Vĭ | Ç9Çĭ - · &B®" | £ÆP=>Vĭ 78° 8

8ñ7ñ9Çĭ Æ@ f ®=>¶ĭ « ¬5d: ž ¥ | L ĭ ĭ ĭ

[=> § ö]

1° =>øŪŪÝ° ^ %ñ ³ Ūĭ A

2° < ŌŪŪÝĀ ³ Ø100ŃL | < < á | 371 C ŪÓ ÷ " ñ1.5šJ A

3° < ÖÈ | < † ‡ æĀA100ŃL | 371 C ŪÓ ÷ " ñ1šJ A

- 4° < ê Ó3@A
- 5° < † ‡ æÁB100ÑL| 371 C Î ï ñ 30â YA
- 6° < ê Ó3@A
- 7° < è Á150ÑL| : 2â Y, KÑl

[• Ž]

- 1° ° 9Çñ© • Ž kª Š Ā | x« ù| ĩ ...-« -Ufĭ - ¶|Tāā| ³ HÝ: Ā B® ¶| ĩ M• • Ž® ĩ
- 2° ³ ° ĩ => ´ª T^ %i Ē° => ĩ ÈÉ5dOñ=>| ÇŞqÈÉ| ' æ Üĭ P ĩ Ū³ ĩ šl
- 3° Şf™@ĭ f®HÝ: Āk ¥± ĩ Ý| †™† ‡´ ° ² ³ 8| ' z{ ^%Šĭ • ž Ÿ« -=>5d| ´µ¶ ' - • ž Ÿ d• ĩ
- 4° ³ ^ %Šā• ^ % ā• œ-| Ş ĀB-Æ, ĩ è« ĩ HÝl æ ` abc³ ^ %Šĭ =>• ž¹ kÆ+³ ĩ † ‡´ª ĩ
- 5° B ñ7ñl öÊ\] / ^ %° » B¼½Êl ^ %#Ê Ê¾O@A [p• -~ ùú| • L} Ö À ĩ È\$/! " ‡ ĀŞÜOĭ
- 6° ĸ Āĭ ĀÓÓÖÊ: Āk ¥± ~ M| ‡Li f° Ā| Şk =>´ª ër\] ±² ĩ ŪÓBœ- JL uĀĀZ- | ' ĩ ùøZ- ĩ
- 7° ° 5d Şgh° 5dĀĭ Āÿĭ €-KÑööÆ(N : Ā! " Ÿĭ ´ª ĩ H-ĭ =>ø' Ç€ÈK• ž ŸüÉ^ ó÷ ĩ
- 8° B ³ ĩ ĩ Oñ5dĭ ÉDI öÊĭ 4ÇN: Ā! " Şfĭ =>´ª | OLZù =>´ª ĩ : p_Æ| => ĩ É®65dNĭ ...` aTi ĩ
- 9° ^ %ŠB- Êø! • ĩ ` aMt| Ē ° ĩ 9Çñt=>V9Çĭ • | : Ākër=>´ª T- Ê´ª Ş® " ĀŞf™@^ %Š™Kĭ (ĩ ° ĩ) * ĩ
- 10° ³ ^ %Š TÆ, Êĭ fg^ %ŠĀŞfj " † ‡f®| ĩ ~ ĩ HÝü %| OŠĭ nt ‡´ª Ş®" ĩ) * ĩ
- 11° - " ĩ ĩ ^ %ŠÊ, Çĭ] Đ...xf Lp¼} Ö| Ē ° ĩ p¼} Ö €Zĭ ÑĀ°, Ò~ Ó° ÷ Çj j (t Şf| O» ¼" " &Ōž ^ %Š: - " Ē, p¼} Öĭ † ‡| xf» ¼, Şööœ- ^ %Š† ‡p ¼} Öĭ
- 12° ' ° Ó ÝÊ †~ ĩ é8| Ā đá° =>O¶ Ĩ† ‡é8l Ō ĩ ' " : O@A ³ Ê †~ Ē• • - ^ %Š† ‡ ĩ
- 13° ž ^ %Š: ĀŞ• - " ® =>³ ĒŞO¶ĭ Ö=> Ÿĭ † ‡| Š†| ¹ • xn=>(ĩ
- 14° ³ 5d• ž f • - " 48T^ %Šĭ
- 15° ž ^ %Š | x¥œ- | † /Æ- " ©ª « -Ā\] Ē, -Ø| » /Ş • ‡H-ĭ ŪŪ | ŪŞŪ Ÿ\] " P \ ĩ

[ŪŪĀß]

ŪŪ	: Ā...•	Āàj á
ŪŪ ĩ	ŪŪŸŪĭ Şi O	« - ĩ Oĭ ŪŪŸâ 8Pß
	ZñëëŞPā	Pāĭ Zñëë
	ĀŞëO	t, pÿi Ā÷

ê§8	< áêë§Pâ	" • ž Ÿ...? Pâ: êëpCĐ
	β¾§ Pâp Z ^ %§	Pâ β¾p Z ^ %
	p_> - ° î ÷ pÛÚ	œ- < ÷...ãävi ° œ- vi î ÷ pÛÚ
	< §êO	t, pyi Á÷
MFIÃ	ÉÒ< ï ^ %• §êO	ÿi Á÷ êO< s ^ %
	7ñJK§i O	&ÔP ï 7ñJK
	7ñ78§i O	^ %...k „ V7ú&ÔÛOï 7 ñ78
	PEÛq ~ Å	ã ä ^ %
	PEÛq ~ PßÓÑ§	" 6• ž Ÿ = > 5d
	• ~ KÑJ K KÑ	B• ž Ÿ ½¾ï KÑJ K Í KÑ
³ Ã	§i Oi ³ j j	i O ³ œ- vw ³ « ¬ =>
	§i Oi ³ * Sp' " j "	RZi Oi ³ * Sp' " j "
	‡ ~ MB ³ ÊË.	œ- vw ³ p_ =>