

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

| Œ E x Ÿ œ— | Š — " ©ª « ¬!

- ®

[° ± ² —]

³ < Œ• ' — μ ¶ Œ' " " • „ Š• š > ¹ ° » ¹ ¼ » ½¾¿ ¼ » À Á Â Ã Ä » Å Á Å † Æ ° Ç È É Ê Ë — ~ Ä
 Œ Ì BDNF Í „ Î

[< Œ• Ĩ Đ]

< ŒÑÒ	Ó„	< ŒÑÒ	Ó„
96ÖÏÖ×ØÙÚ	1	96ÖÏÛÜ	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Ä	1â 20mL
Ž ā	1	ä å æ ç Ä	1â 20mL
%Š è ÄA	1â 120éL	%Š à á ÄA	1â 12mL
%Š è ÄBÖPE-SAU	1â 120éL	%Š à á ÄB	1â 12mL
ê Ä	1â 10mL	ë ì í ÄÖ30â Ú	1â 20mL
œ— • ž Ÿ	1		

[Ĩ ĩ ð ñ ò ð ó < Œ]

- 1» Lumi nex MAGPIXò | Lumi nex 100ò | Lumi nex 200ò | Ç Bio-Radò, Bio-Pl exòä ä ö Ö ÷ ø ù œ— ú û ú ° ü , ý þ ÿ ĩ % Þ Ú
- 2» ' Ç • „ Ä ù ó
- 3» à á ß ñ EP .
- 4» Ç ^
- 5» Ž
- 6» ĩ Ä ñ Đ ù
- 7» 0.01mol /LÖÇ1â Ú æç (PBS) | pH=7.0-7.2
- 8» ù
- 9» Ý Ö ù

[< Œ• ñ ó ±]

1» ! ñ< Æ•™" < Æ# \$< Æ%Ÿ&Æ" ' (Î) * + | , - < Æ• .) / O1ŸPß» %ŠèÄÄ
» %ŠèÄB2ó%ÖÖ(" -203C| È4< Æ) 5" 43C(ð-Î
2» œ- . ñ< Æ•™64< Æ7î \$8< Æ%Ÿ&" ' ñ9: (Î
* +™
< Æ• İ Ÿ; <=>| \$?@î A<ä Bœ- Cœ- . ñ64< Æ• ÷øDEB?@. 1FGİ œ- HI Î J
BK±LM2• ^ÆñŸ&NP| (O±İ " ½äPQ(RS• ñÎ

[Ÿ³ ñTUV(_]

1 °™1, U" 1 ° ä Î ñW¹ Ÿ³ DX9 52YLC43CKZ| [. 1,000âg " 20ä \ |] Æ° ^ < |
1Æ° 5" -203CÇ-803C(| _`abcdÎ
1 ¼™- EDTAÇefgN¶hETUŸ³ | ý1Ÿ³ DTU. ñ30ä\Î " 2-83C 1,000âg " 15ä \ |] Æ°
^ < %Š | Ç1Æ° 5" -203CÇ-803C(| _`abcdÎ
½¾¿ ¼™§i j kñ½¾| ð¿ ¼ñm" n " §i
1Ú] • , ½¾o| D° pPBSÖ0.01mol/L| pH=7.0-7.2ÚÎ ° i q¹ Ä| ¿ ¼úr ÒsÎ
2Ú1 ½¾tuYo| #¿ ñ v 5DwÆñx yz ÄÃæçÄ({ | IS007| ² } ~• Ÿ∈Øñ• ÄÁ• , f
" §i j kñæçÄ)ñ...† #Oùl Ö• Yñ½¾± ^ %ŠÚÎ ÖO, Ç< Æ=1:20-1:50| • %™1mLÄÃæ
çÄl Žv20-50mg½¾ ³ Î Ú
3Ú1• - ñ• ' Ä, K' " " • - — ° Î
4Ú1l ðÿñ¿ ¼Ä10,000âg " 5ä \ | ~™§ | Æ° ^ < - " %ŠÇ5" -203C> (Î
ÄÄÄÄ™Dä ä < @œú| ÄÄî • - 2> m" " •™
1Úž ŸÄÄ² - pPBSi | ° i | [. - Ç€Ø £¤ | " 1,000âg " 5ä \ . , UÎ Ö• ¥ÄÄ< |
K " §" , UÚÎ
2Ú1, U- ñÄÄ- pPBSi 3BC
3Ú1ÄÄ-yz ÄÃæçÄs• - ©: N107F ÄÄ/ª « | %¬î ^ | ÄÄ<2- ®' " - " • - èÄ— ° Î
4Ú1Ÿ³ " 2-83C 1,500âg " 10ä \ | ~™§ | Æ° ^ < - " %ŠÇ5" -203C> (Î
ÄÄÄ†Æ° ÇÈÉ—~ Ÿ³™) 1,000âg " 20ä \ |] Æ° ^ < %Š | Ç1Æ° 5" -203CÇ-803C(|
_`abcdÎ
* +™

1» 2ÆŸ³ #î ©! (| 43C(Y" 1° | -203C§' K1FG| -803C§' K2FGÎ
2» Ÿ³ ±² è¹ n³ ´µ. %Š¶ | - | †Šè¹ Ÿ³ §. - ®Š, %ŠÎ
3» Ÿ³ œ- ú² æ¹ #° - X9| §² ŽüœœdÄÎ
4» » " š, %ŠÓ~ | ¼½¾¿œ- 1 ° Ä§R¹ ¼gN ³ - ®%ŠÎ

[Luminex200 ä ä ö]

- 1. ä ä Ç<™50uLC
- 2. • • j k™Ž ä MagPlex;
- 3. ÄŽ ä ,™50Ä/Ä;
- 4. MFIÄ™Medi an.

[< ÆPÖ]

1» œ- ú1" ñ< Æ Ÿ³ æ¹ #° - X9Ö18-253CÚ| %¬ < Æ• D®ÄLMİ §Æœ- |)] ±³
B< @" î ñ Ÿ; < Æ| ý164ñ Ÿ; ó< Æ\$Ç; ; È(Î

2» ÝÐΒ(ċÉΒ)TMÉ%ÝÐΒŽvÝÐΒàáÄ0.5mL| Èÿ. X9l 5šÍ 10ä\ | i Lj | Î Î Ö_` Ð ÑÚ| Èè: N500.0pg/mL| Ðð7F à áÝÐΒñEP | ÊFEP Î Žv300ÖLñÝÐΒàáÄ| %Ó" ' } BÔÈà á u500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mL, 0.12pg/mL| ÝÐ ΒàáÄ(0pg/mL)S` gN×ØÔÎ N(Ô?@¶ - , | ÊB?@) œ-yñÝÐΒèÄÎ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
BDNF	500.0	125.0	31.25	7.81	1.95	0.49	0	pg/mL

3» %ŠèÄAó%ŠèÄBTMDetection A óDetection BDœ-ú) - ÖxØ> ÇÛÚ " " • | 2œÛÜD ÝÇ%ÈñÄÇTM< - ÝÎ ©- úäP2%ŠàáÄAÇB 1:100à á (%TM10ÖL%ŠèÄA/990ÖL%Šà á ÄA)| Bääàç | à á ú á ~ ° r â ã ÿ ñ ÊB?@" î ñ Á, ä l (100ÖL/Ö)| ? å ä l L² ä l 0.1-0.2mLÎ

4» èi í ÄTM580mL Ç ^ Žv20mLì í ÄÖ30â Úà á - 600mL- ægÄè: Î * + TM

1» ÝÐΒñàá\$ÆS` DÖl - ®Î

2» ÝÐΒ) ` ©- ú15ä\ Î ä l Î ÝÐΒÇÆœ- ®BÎ

3» ÝÐΒ» %ŠèÄAægÄ» %ŠèÄBægÄ) œ- Ê² ñàáÄä l | à á Ä\$Æà-Î - Äèj | éê Bääàç | _` ÐÑÎ N(Ô?@¶ -ñPQ,) œ- • , | ý P• , ÄùÎ) } ~" î ñ, èQä l | / , \$^ œ- • , ä l ñm" Ö%] %ŠèÄAL| ®B\$^ Y` 10ÖLÚ| 2_` ì uè: í î Î

4») i s b œ- ð, à á KñÝÐΒ» %ŠèÄAægÄ %ŠèÄBægÄÎ

5» i í ÄÖ30xÚl % ¶ñå± |) r 9ð-X9| j | àç | - - ¶ñHWèÃó- ®ä l Î

6» < Æ• l öä< ÆN Ä| ööi ä5uægÄ. œ- | Dä5K÷l <Æ†Nøù O, î Ç Oúù| 2ó?@l " - üýpù: î | ì u?@¶ - \$PQ| ý- HW í Î) œ- µ ä 5Î

[Ý³ " •]

1» ³ Ç < Æ• ³ | \$ †œ- < Æ• " ì uñ ³ Èü |) œ- œ- úBä - ³ ñ <Æœ- , | ° B ñ ³ Î

2» ?@ú² r ° Š ³ l Š~è: Î è: \$DÝP ñ Î L| - ö Q. È . ?@ñµ Bâ áÖÖl %¬ Bl Š~è: K ÇK |) ³ p• ñàáÇè Î ³ àáî -PBSÎ

3» " % ³ \$ Í D• žÿ" ³ œl | ÷ø- ®° ?@@ÖÈ , | ý* + ³ Î

4» œ- ð ÄÄÄl ðñ½¾ç¼ÇÄÄù] Ä<Æn " ð ~ Oñ! v" #?@¶ - \$î Î

5» ³ NÄÄÄ†Æ° | †N j ³ É%†f & | %TMÄÄ' (» ÄÄÓ, » T LM) | " 2<Æ D %Š\$±ñ* + Î

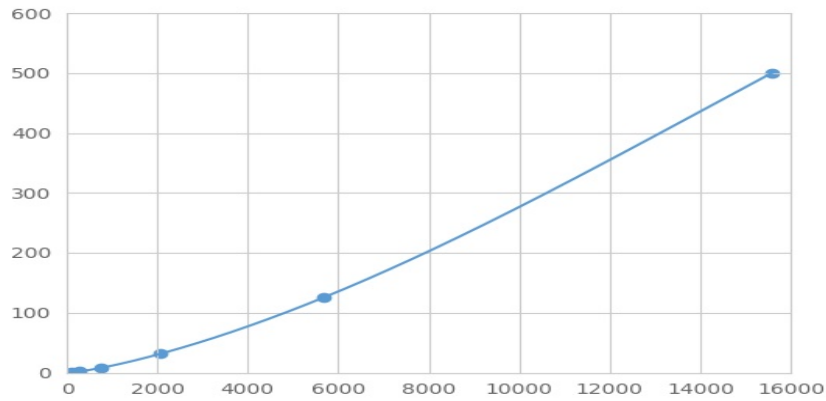
6» , [€ØÇs ½€Ø| - . / óO/ s ½€Ø| <Æ†NV³ J B" œ- ñ%Š¶¶ Çó12¶¶ Ç\$ 3ä | Ä\$Û%Š±Î

7» ÷øœ-yz ³ | (LMK4<Æn†€Ø5ÄÇ6, Ä" #?@¶ - \$î Î

[7g89]

1» 1?@ÖñÊÖl Žv200ul ä å æ ç Ä- 2° : | ! ; . D ÝÖ ùÆX9< 10ä\ | œ. xÉÖl ÄÇ| ^ < - " Ž 7gÎ

2» Ž TMä PðÝÐÖ» Š BÖ» xØÖl òÝÐÖ7Ö| } BŽv100ÖL\$ i è: ñÝÐΒÖ=< ÆPð2 Úl xØÖŽ100ÖLÝÐΒàáÄÖ=< ÆPð- >8µ. ® Ú| 4ÖŽ Š BÖÇàá. ñ BÚ100Ö L| ÊÖŽ10ul Ž ä | ÝÖŽÆÛÛ| 373C ÝÖ ù9ð1.5YL| î ?@ð5N800rpm| A2-4mm | BCŽ ä TM5Î



(€• , f „ ...† ‡ ^)%Š< Ć• ÝƮ

[%Š]

0.49-500pg/mL.

[μ %Š•]

ŠÄN20F xØ BÖ^ÝƮBà áÄÚŠ. ñm#ÄŽ >ÔÝƮî " ² ñë: î

[„ ,]

³ < Ć• – “ %ŠBDNF| „ %ŠVÈÉÊ– ~ O–ž Z ~ ™a² î

“ š - ‘ ‘ ó ³ K• ñ• l | § <ÆHu" ÊËÇÊ– ~ O~ ™a² %Š | ‡ Š³ < Ć• <ÆV „ %Š ñÈÉ~ O ~ ™a² î

[ë©:]

ë©: – BŠ. Äñ6" > ÓCVn' î CVÖ%Ú = SD/meanâ 100

œİ î ™] i œB< Ć• » Ì » Ä. Ä ³ - ®. „ %Š | Ê• ³ sž Š. 20

B| äPâã§i ë: ³ ñm#ÄóSDÄî

œMî ™f] 3F §i œBñ< Ć• äP » Ì » Ä. Ä ³ - ®. „ Š. | ÊF ³ œ–i ®< Ć• s bŠ

· 8B| äPâã§i ë: ³ ñm#ÄóSDÄî

œİ î ™ CV<10%

œMî ™ CV<12%

[S. „]

„ Š. | < Ć• D ±İ Ý \$¾¿ 9: (| , 5 @1Y“ 5%î

Nj YEó†f < Ć• ΦEú. %ŠÄñ³ ‘ | ?@Xñ¤¥; Êî / „ (D®# | | ÈR?@Xİ 9: » :

: ó9ò; Èî ÈB i ®?@§K- ®7g<| “ ©Ní î î

[?@ª ÷]

1» ?@úÝƮB» < Ćó ³ PðC

2» Ž ÖÝƮBÇ ³ Ú100ÒL| Ž Ž ã | 373C ÝÕ ù« ò1.5YLC

3» Ž ×É | Ž %ŠèÄA100ÒL| 373C ÝÕ ù« ò1YLC

- 4» Ž ì Ö3BC
- 5» Ž%ŠèÄB100ÖL| 373C Ī « ò30ä\C
- 6» Ž ì Ö3BC
- 7» ŽèÄ150ÖL| < 2ä\ . MÓÍ

[• Ž]

- 1» " ² ; Èó- ' ' m- ŠÆ | { @ú| ñ" " . - - @Woñ° . Väå| ³ J B < Æ D @ . ñO, ' ' ±²Ī
- 2» μ³ ñ?@ŋ-V< Æñ , »?@ ñÊË7g2ó?@x¥@tÊË|) Ý Þ ð ß ñÝ³ ð•Ī
- 3» Ši œBñi @J B < Æn " ' Ī P | %™%Š• » μŋ: |) } ~ < Æ• Ī • žÝ- @?@7g| . , 1 ^ - • žÝ g" Ī
- 4» ³ < Æ• ä° < Æ ä° œ- | ŠÆà-È»| Ī @ñJ BĪ ç bcde³ < Æ• ñ?@• ž¼n• - μ ñ%Šŋ-Ī
- 5» D ó9òK÷| _` 1 < Æ½¾D¿ ÀĪ Ī " < Æ%Ë ÈÁ2BC] • - ~ úú| †N€Ø Ā ñÉ%1" #ŠÄŠPQĪ
- 6» Ā Āñ ÄÖÖÖĪ < Æn " ' ~ O| ŠNkh² Ā| Šn ?@ŋ-Ī u^_³ 'Ī ÝÖDœ- LN xÆÇ] ±|) Ī úú] ±Ī
- 7» " 7g Ši j » 7gËÍ Ç í f-MÓö÷É) P < Æ" # í ŋ-ñJ-Ī ?@ú) ÈÀÈM• ž ÝýĪ < öúĪ
- 8» D ³ | ð2ó7gñÊFK÷| ñóxP< Æ" # Ši ñ?@ŋ-| " 2N\ú ?@ŋ-ñ<sb, | ? @ñÊ@87gPĪ ^ bcVI Ī
- 9» < Æ• D±Ī ú# „ KbcO%| Ī " ' Ī ; Èóx?@X; ÈĪ " | < ÆnĪ u?@ŋ-V±Ī ŋ-Š @ # ÇŠi œB< Æ• œMĪ ðŠñ* +Ī
- 10» ³ < Æ• VÈ»Ī Ī Ni j < Æ• ÇŠi m" %Ši @• ñ~ ñJ B p Æ| " 2ŠÒq%Šŋ-Š @#ñ * +Ī
- 11» - " | ð < Æ• Ī ŋ Çñ` Ó. | hNs ½€Ø| Ī " ðs ½€Ø" f] ñÔĀ» nŌ> Ö» øxmi) x Ši | " 2¼½—" (Ö < Æ• < - " È» s ½€Øñ%Š | | h¼½±Š ÷ øœ- < Æ• %Šs ½€ØĪ
- 12») ° x BĪ Š~ ñè: | Ç òâ° ?@Q. B%Šè: Ī Ø ñ" • < 2BC ³ | %~ Ī , ' ± < Æ• %Š Ī
- 13» < Æ• < ÆŠ• - " @ ?@³ , ŠQ. ñ Û?@ Bñ%Š | • %| » †Úq?@) Ī
- 14» ³ 7g• ži • - " 48T< Æ• Ī
- 15» < Æ• | x¥œ- | %1È- " ©ª « - Ç^_È» - Ū| ¼ 1Š †ŠJ-ñÛÝ | ÞŠß à^_" á ^Ī

[ÜÝÃâ]

ÜÝ	<Æ. †	Ããmä
Ý Þ Ī	Ý Þ Þ Þ ð Š k Q	- @k QñÝ Þ Þ å: à á
] ó Ī í Šßä	Bäñ] ó Ī í
	ÄŠèQ	%^ k Äù

ë ©:	Ž ā ì í š ß ä	\$ • ž Ÿ ^ A ß ä < ì í E Ñ
	à ç š ß ä] < Æ Š	ß ä à ç] < Æ
	s b • – » Đ ù Û Ü	œ – Ž ù ^ æ ç y ñ » œ – y ñ Đ ù Û Ü
	Ž š ë Q	% ^ k Ä ù
MFIÄ	Ê Ô Ž ñ < Æ, š ë Q	k Ä ù ë Q Ž v < Æ
	9 ò L M š k Q	(Ö ß ñ 9 ò L M
	9 ò 9: š k Q	< Æ ^ m ° – X 9 ý (Ö Þ Q ñ 9 ò 9:
	PEÝ u ~ È	æ ç < Æ
	PEÝ u ~ à á Ó Ó Š	\$ 8 • ž Ÿ ? @ 7 g
	' ± M Ó L M M Ó	D • ž Ÿ ¾ ç ñ M Ó L M Ī M Ó
³ Ä	š k Q ñ ³ ml	k Q ³ œ – y z ³ - ® ? @
	š k Q ñ ³ , U " • m "	T] k Q ñ ³ , U " • m "
	Š ~ O D ³ Í ,	œ – y z ³ s b ? @