

Ý i ¢ E ø• • ¥ | • § .. ©a « !

¬ - ®

[- ° ± •]

2 ≠ ^ %o³ • ‘ µ i ‘ ‘ “ ¶· + ¶™š , 1 ° , » ° ¼½¾» ° ƒ ÁÁÁÁ° ƒ ÁÄÅÆ¹ ÇÈÉÊË——Á
i l HSP10l . T

[‡ ^ %oř D]

‡ ^ ÑØ	Ó.	‡ ^ ÑØ	Ó.
96ÔÖÖ× „ ØÙ	1	96ÔÖÚÙ	4
ÜÝP	2	ÜÝPßà Á	1á 20mL
Šâ	1	ã ä á æ Á	1á 20mL
…† ç ÁA	1á 120eL	…† ßà ÁA	1á 12mL
…† ç ÁBÖPE-SAÙ	1á 120eL	…† ßà ÁB	1á 12mL
é Á	1á 10mL	ê ë ï ÁÖ30á Ù	1á 20mL
> • œ• ž	1		

[í î ï ðñï ò‡ ^]

1° Lumi nex MAGPI Xó¥ Lumi nex 100ô¥ Lumi nex

200ô¥ ÇBi o-Radó, Bi o-Pl exoã ä ö Öö ÷ öø• • ùúù^- €, üüýî ...þ ý Ü

2° ž Ç œ· Áøò

3° ßà PØEP .

4° Ç •

5° Š

6° è Áððø

7° 0.01mol /LÖÇ1á Ù å æ (PBS) ¥ pH=7.0-7.2

8° ø

9° ÜÖ ø

[‡ ^ %oř ò °]

1° ð‡^‰~ ‡^! " ‡^#Ü\$Æ %& †' () ¥* + ‡^‰, ' - . / ÜÝÞ° ...†çÃA
 ° ...†çÃBOð96ÔÔ& §-201C¥È2‡^' 3§41C& ū•†
 2° > • , ð‡^‰~ 42‡^5í " 6‡^#Ü\$ %ð78& †
 () ~
 ‡^‰l Ü9: ; <¥" =>í ?: ā @> • A> • , ð42‡^‰Ö÷BC@=>, 1DEI > • FGÍ H
 PI ° J KO‰• ÆðÜ\$LÝ¥&M° ū ¼ā NO&PQ¶ð†

[Ü² ðRST&]

¼½¾» ~ | UVWð½½Xí ¾» ðY" Z | U
 1Ù[" . ¼½\¥B-] PBSÖ0.01mol/L¥ pH=7.0-7.2Ùì 1 ë ^ , Ä¥¾» ū_ð` †
 2Ù/ ¼½ab™\¥! ¾ð c 3BdÆðe fgÁÅåæÄ(hi IS007¥±j kI Üf, ðmçÀ¶no
 p | UVWðåæÄ)ðqr ! Møl ÖE™ð½½S t uv Ùî ÖM. | wx=1:20-1:50¥yu~ 1mLÅÅå
 æÄl z c 20-50mg½ ² † Ù
 3Ù/ { +ð| } Å~I • €• , f „ ¹ †
 4Ù/ Xí ýð¾» Ä10,000ág ' 5ä...¥†‡^¥Æ¹‰: • §...†ç3§-201CŠ & †
 ï ÅÄÅÄ~ Bää‡>< ù¥ï Åí Æ• OŠY" • , ~
 1Ù• Žï Å±••] PBS• • ¹ ë¥' , • ' f „ " " ¥§1,000ág ' 5ä..., * S† Ö| • ï Å: -
 I ' —~ * SÙ†
 2Ù/ * S+ðï Å•] PBSë3@A
 3Ù/ ï Å• fgÁÅåæÄ` | f™8L107Dï Å/š> ¥uœí t ¥ï Å: O•ž•€Ý• , fçÄ„ ¹ †
 4Ù/ Ü² §2-81C 1,500ág ' 10ä...¥†‡^¥Æ¹‰: • §...†ç3§-201CŠ & †
 ï ÅÄÅÆ¹ ÇÈÉ—Ü² ~ ' 1,000ág ' 20ä...¥[Æ¹‰: ...†¥Ç/Æ¹ 3§-201CÇ-801C& ¥
 i ¢£¤¥†
 () ~

1° OÆÜ² ! í ™ & ¥41C& ™§1| ¥-201C| • I 1DE ¥-801C| • I 2DE †
 2° Ü² § „ Z @a «, ...†¬œ¥• vç, Ü² | - • ž v ®...† †
 3° Ü² > • ù±å~ ! ° f±7¥| ±z€> < ¥Å†
 4° 2 §³†Ók¥' µ¶· > • , | P, » ¹ L ² • ž ...† †

[Luminex200 å ä ö]

1. å ä i w~ 50uLA
 2. Æ• VW~ Šâ MagPlex;
 3. ° Šâ. ~ 50» /½;
 4. MFI ½~ Medi an.

[‡^Ýí]

1° > • ù/ ð‡^þÜ²å~ ! ° f±7Ö18-251CÙ¥uœ• ‡^‰B- ¾J Kí | ï > • ¥' Ý[§²
 @‡> í ð Ü9þ‡^¥ù/ 42ð Ü9ð‡^" Å¶9Å& †
 2° ÜÝÞ(¤ÅÞ)~ Å#ÜÝÞz c ÜÝÞBà Å0.5mL¥Äý, ±7Å3³ Æ10ä...¥UJ • • ÇÈÖ | É
 ÈÙ¥Èê8L100.0ng/mL Ýí 7DÞà ÜÝÞðEP ¥ÃDEP ï z c 300ÈLðÜÝÞBà Å¥uì %j
 @í x B à b 100.0ng/mL, 25.0ng/mL, 6.25ng/mL, 1.56ng/mL, 0.39ng/mL, 0.1ng/mL, 0.02ng/mL ¥ÜÝÞB
 à Å(0ng/mL)—~ ¹ L x „ Ô† L &† = >¬œ < ¥Å@=>' > • f ðÜÝÞçÅ†

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
HSP10	100.0	25.0	6.25	1.56	0.39	0.1	0	ng/mL

3° ...† ç ĀAò...† ç ĀB~ Detection A òDetection BB> • ù' • ī ĐÑŠÇÒÓ ' • , ¥○ ÔÓB
 ŽÇ#ÄØĀ; ‡w+ Öî " • ùā x O...† Bä ÄAÇB 1:100Bä (u~ 10EL...† ç ÄA/990EL...† Bä
 ÄA)¥Øä Ù¾¥Bä ÙÜk _ ÜÜy ØÄ@=> i Ø° . YX(100EL/Ö)¥=PÝXJ ± YX0.1-0.
 2mL†

4° êëì Ä~ 580mL Ç • z c 20mLëì ÄÖ30á ÙBä f 600mLf B¹ Äê 8†
 () ~

1° ÜÝPØBä | ç -~ BØl • ž†

2° ÜÝP' §" • ù15ä ...i YXî • ÜÝPäç > • - @†

3° ÜÝP° ...† ç ÄAB¹ Ä° ...† ç ÄBB¹ Ä' > • È±ØBä ÄYX¥Bä Ä| ç Ù•î • Äá • • ää
 Øä Ù¾¥ | ÉÉî L&î =>-œØÝO< ' > • œ· ¥üy Yœ· Äøî ' j k i ð· äOÝ
 X¥- · | t > • œ· YXØY" Öu [...† ç ÄAJ ¥- @; t™§10ELÙ¥O | åbê8æç†

4° ' è` œ> • é~Bä | ØÜÝP° ...† ç ÄAB¹ Äp...† ç ÄBB¹ Ä†

5° ëì ÄÖ30xÙl u -êä§¥' _ 7ëf±7¥• • Ü¾¥f+ -œFì çÄí • ž YXî

6° ‡ ^ %o l ì a ‡ ^ L Ä¥i Øí Y3bB¹ Ä, > • ¥BÝ3I nì : ç • Lòó M· çÇ Môô¥
 Øo=>l • ö÷øö8ç¥åb=>-œ| YO¥ùfFì úæñ ' > • ' Y3†

[Ü² •]

1° ² üüàý‡ ^ %o² þý ¥| ý• > • • ‡ ^ %o åbð ² " öý ¥' > • > • ùØä + ² ð
 : ç > • • ¥" Ø ð ² †

2° =>ù±_ - t ² l t-é8† é8| BÜÝ ð Ŧ J ¥• ð O¶È ¶=>ð« PØ
 àí Øî uœ þl t-é8l çl ¥' ý ² ü" ØBä Çê î ² Bäí • PBS†

3° ... ² | í Bœ• ž ² < l ¥ö÷• ž = >>î È < ¥ü() ² †

4° > • " ÄÄÄXî Ø¼½¾» Çç Äú[Ä: ç Z § " —Mð c =>-œ ç†

5° ² Lç ÄÄÅÆ¹ ¥• L• V ² Ä • ! ¥u~ çÀ" #° çÀÓ ° R J K\$¥ O: ç B
 ...t | §ð%&†

6° ' ' f „ Ç` ¼f „ ¥ () * ð+* ` ¼f „ ¥: ç • LT² HP > • ð...† µj ð, - µj | . Y
 ¥, | Ø...† §†

7° ö÷> • f g ² ¥& JK! /: ç Z • f „ OÄÇ1<, =>-œ ç†

[2¹ 34]

1° / = > ØðÄÖl z c 200ul ä ä å æÄ• O- 5¥ 6, B ÜØ øÆ± 77 10ä ...¥< , ĐÄÖl
 Äj ¥‰: • §z 2¹ †

2° z ~ ä x ñ ÜÝÖ° t þØ° x „ Øî ñ ÜÝÖØ¥j @z c 100EL| Uê8ØÜÝPØ8‡ ^ Yï 2
 Üî x „ Øz 100ELÜÝPØä ÄÖ8‡ ^ Yï -93«, - Ü¥2Øz t þØÇBä, ð þÙ100E
 L¥ÄÖz 10ulŠâ¥ ÜÖz AEÚÛ¥371C ÜØ ø7ë1.5™J ¥ È: ; ñ3L 800rpm¥ <2-4mm
 ¥=>Šâ‡Øî

3° AEŠ ¥2ä..., t Äj ¥Š &? ð" #ŠĐÄ¥| • ëì î

4° ÄÖz ...† ç ÄAB¹ Ä100ELÖ° • ùÝXÙ¥ ÜÖÜÛ¥371C ÜØ ø7ë1™J ¥ È: ; ñ3
 L 800rpm¥ <2-4mm¥=>Šâ‡Øî

5° **ÆŠ** ¥2ā..., † Āj ¥ĀÔ• 200ĒLðëì Āëì ¥@Ē1-2ā...¥† Ôī Āj ī ` ēēō3@
 ī «, - @ëì , ¥ [ÇAS 42ðëì åæĀ¥/ ÜOABB CÆ¥/D BÔī ðĀj ī ī Ā
 ī vI ñs: ī ÈŠ eōEFF bī
 6° ^ Š ¥ĀÔz ...† çĀBß¹ ĀÖ'' • ùYXÙ100ĒL¥ ÜOÛÛ¥371C ÜO Ø730ā...¥ È
 : ; ñ 3L 800rpm¥ <2-4mm¥=> Šâ ‡ Oî
 7° **ÆŠ** ¥2ā..., † Āj ¥ĀÔ• 200ĒLðëì Āëì ¥@Ē1-2ā...¥† Ôī Āj ī ēēō3@¥Y
 " U345¹
 8° ^ Š ¥ĀÔz ēĀ150ĒL¥ 7 2ā...¥> œ• G| • "#¥%: AEEHÓ¹
 () ~
 1° ‡ ^ Ÿi ~ Ÿi - @=> ī tð Ü9¥ÈÉð: I œôöæ; Š¥™ ¥" 6œ• žt? & ¥Oî Š@
 > • ī
 2° z ~ => 2¹ l ' > • - @< ðJK ¥ i ôõl z J() | t LÈH-¥/ PzS ÜOÖi
 ¥- . | MòÔž¥• • NÈÙ¾¹ T¢±‡^z c- ¥z | ñl - DÔT «, - DÔz JKKO-
 . TMÖ- PQXB10ā...Oî Ü¥uœR³ ¥/Z | UðS 7ëTJK¥I , • UV©ª + †. ½ØY
 O< ò` E< ī LW† ½ØY O< ¥¶. ñ 3EÔ• ž=> ī
 3° 7ë~ L=> P X¥=>J' / z AËÇÚÛð ÜO3§5‰i ¥O i Āj X¥ëO, ±- . • ž
 Š32¹ YYZJ [N± i ÜO• ŠÂ\ " #¥UJ ±] ^_` a¶7ëJKþ78¹
 4° ëì ~ Øäëì bc` t ¥BÄ@ëì | ñl ¥Nt / ëì ÄFì ÐÄî uœ> • ī ÈëŒ¥' Bde> •
 , ī • Šf g=> i ñl ī
 5° uœ=>± 58 §60%¥¶. > • z 5øú 58 hî

[=>]

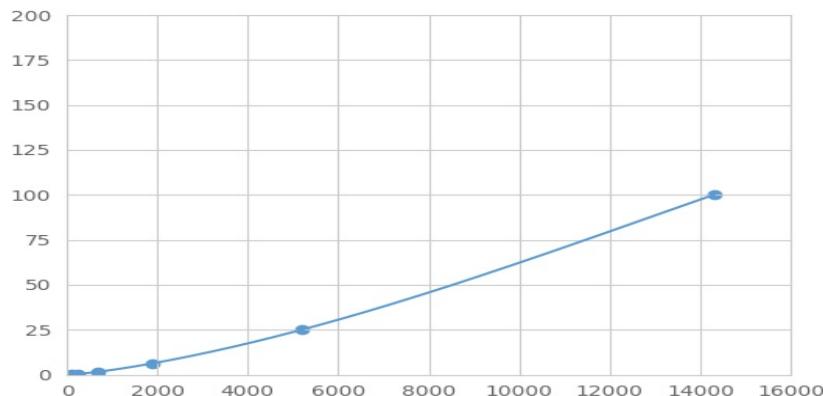
/ HSP10µi ØS Š< œ• i j ¥Xbk ÈI i ¥mœ• l ã x z c ÜYþçÜ² ¥Èì HSP10T n~ Šk ÈI
 i Aðµi -o¥' , z c-- " ðHSP10µi ¥B/ -oð-- " µi èó, ¥z cPEÜþðqþ ¥PE
 Ør X, ¥Úk MFI ½ØMedian Fluorescence Intensity Üð³™þ þì ðHSP10ê 8Gf È Èí • Luminex
 ä ö t ¶ ¥ÜÜ þê 8¹

[ÜÜ]

s ÜYþð² MFI ½B^x „ ØMFI ½, 1 ī Ötu l Ü¥uñ3EÔ¥v± [Èh! ½ÜÜî OÜYþðê 8
 Lwx ÜÖçý Óx ÜÙ¥MFI ½Ly x ÜÖçý Óx ÜÙ¥z §ÜY Ö« Yñg±j { | Yñ ÜÜðR2½
 F¶¥OR2½} ~ • §1L y Üî ¶· > • €• X¹ , Á• žää ¥u curve expert 1.30¥Úk P MFI ½¥
 ÜY f§ È±ðê 8¥, OßàÍ ÓAç• ÜY—ðê 8TMFI ½ÜÜ§ÜY ð{ | Yñg¥/ þð
 MFI ½...c Yñg¥ÜÜ§ þê 8¥í , OßàÍ Ó¥%L þð= þê 8¹

[†WÓk]

Lw‡ ŠÜÜ¥- ê8Lî 1. , MFI ½L• 1. ¥' µz l J 5R• ÜYþðMFI ½¹ Ly x ÜÖX^ Ü¥ÜY
 þðê 8Lwx ÜÖY^ Üî UJ Lw‡ > -œð—‰
 ¥l l ú ðP) ŠÓk , bý Ø½î ¶· > • ý Ø½ö
 < ÜY l ī ř = > 2¹ 9Áð | UÖu 2¹ ° Áœ• ° eōŒ• þ789Á\$ Ü¥ÜY ðMFI ½Z
 çž l ú ðÜY Ý • ¥=> ī t Úk i éð=> ö< ÜY l



(10kDa€• , f_{ns} 1)...† ≠ ^ %ÜÝ

[...†]

0.1-100ng/mL.

[« ...† •]

✓ ½L 20D× „ PÖ‰ÜÝPßà ÄÙ†¶ðh! ½z 9í ÜÝç ý±ðê8î

[Z<]

² ≠ ^ %• §...† HSP10¥~...† TÈÉÈ' —M' • U" " ¢±†
§• +Œ• ð ² F—ð• X¥| : ¿ F b ÈÈÇÈ' —M" " ¢±...† ¥• v² ≠ ^ % : ¿ T ~...
† ðÈÉ—M " " ¢±†

[ä™8]

ä™8• P†¶ ½ð1Ž—ÓCVi %î CVÖ%Ü = SD/meaná 100
~ Ŧ ç~ [U~ @‡^ %y °| ° ½¶½ ² • ž¶· ...† ¥Ä™ ² nš†¶ 20
@¥ã × ÜÜ| Uê8 ² ðh! ½ðSD½î
~ Kç~ o[3D| U~ @ð‡^ %a × y °| ° ½¶½ ² • ž¶· †¶¥ÄD ² > • U- ≠ ^ %` E†
¶8@¥ã × ÜÜ| Uê8 ² ðh! ½ðSD½î
~ Ŧ ç~ CV<10%
~ Kç~ CV<12%

[Q¶<]

~ †¶¥‡^ %B ° Ŧ > " ¶· 78& ¥œ< O ; /™§5%î
L• ™¢î • y‡^ %ž Yù, ...† ½ð©ª ¥=>±ð i 9Áí - · &? - ¥¢ÈP=>± Ŧ 78° 5
8ð7ë9Áî È@ U- => EF • ž 2¹ : • ☺¥Læçî

[=> | ñ]

1° =>ùÜÝPº ≠ ^ ð ² Ÿ Ŧ A
2° z ÖÜÝPÇ ² Ü100ÈL¥z Šâ ¥371C ÜÖ øSë1.5™J A
3° Š ĐÂ¥z ...† ç ÄA100ÈL¥371C ÜÖ øSë1™J A

4° Š ē Ō3@A

5° z ... t ç ĀB100ĒL¥371 C È ſ ē 30ā ... A

6° Š ē Ō3@A

7° z é Ā150ĒL¥ 7 2ā ..., HÓÍ

[æ•]

1° ſ .. 9Āò .. œ• h©! ï y h^a ú ð) « • ž i j ð - ¶ Tāä ¥² HP: ï B- ¶ ð M· œ• - ®†

2° « - ð = > - œT ð ^ ð < ° = > ð ē ē 2¹ Oð = > i ™ a ē ē ¥' > Yí Ø ð ð U² i ™ i

3° i U~ @ ð U- HP: ï Z ø° c x ¥ u~ ... t • ° ±² 8¥' j k ð ^ %o i œ• ž • ž => 2¹ ¥³ ' μ • ® œ• ž Y¹ • †

4° ² ð ^ %o Y ¶ ð ^ Y ¶ > • ¥ | ï ð U• È· Xå a ð HP i à] ^ _ ` ² ð ^ %o ð => œ• , Z { + « ð ... t - œ†

5° B ð 7 e l n l i / ð ^ ¹ ° B » ¼ l ð ð ^ # Ä Ä ½ O = > X p œ - - ð o ¥ • L f , Å ð Å / t ½ i Y O i

6° ¾ ï ð Å ð O O ð i : ï Z ø° - M ¥ v L f c Á ¥ | Z y = > - œ a b Y Z @ a i Ü ð B > • J I e Å Å [§ ¥' è u ù [§ i

7° ſ 2¹ | de° 2¹ Å æ Ç ú æ o • H ð o n Å \$ N : ï ú æ - œ ð H - i => ù ' Å ï Ç H œ• ž u È ð ð i

8° B ² X i ð o 2¹ ð Å D i n l ð 1 " N: ï | U ð = > - œ ¥ O L W Ú => - œ ð : ` E < ¥ = > ð Å - 3 2¹ N i t] ^ Q X i

9° ð ^ %o B § É ù ! ~ i] ^ M ... ¥ È ſ ³ È 9 Å ð s => ± 9 Å c Z ¥: ï Z å b => - œ T § É - œ i - Ç | U~ @ ð ^ %o K c l ³ ð % & i

10° ² ð ^ %o T È · È í U V ð ^ %o Ç | U Y " ... t U - i ð - ð H P ü y x ¥ O | i ^ ... t - œ i - ð % & i

11° • ſ X i ð ^ %o l µ i ð i i) - c L ` ¼ f , ¥ È ſ i ` ¼ f , o [ð ð ¾ o i N - ð o ð " Y g \$ s | U ¥ O ' µ ' " & i • ð ^ %o : • ſ È · u ü ` ¼ f , ð ... t ¥ - c ' µ s | ð ð > • ð ^ %o ... t ` ¼ f , i

12° ' - Ö p i t - ð è 8 ¥ Ç n û - => O ¶ p ... t è 8 i Ö ð . , : O = > ² i ... - i . . . ï ð ^ %o ... t i

13° • ð ^ %o : ï | " • ſ - => ² p < | O ¶ ð Ö = > p ð ... t ¥ y u ¥ ² • Ö ^ = > \$ i

14° ² 2¹ œ• U " • ſ 4 8 T ð ^ %o i

15° • ð ^ %o Y E ø > • ¥ u / È • ſ .. © a « Ç Y Z È · • x ¥ ' u ü / | y • v H - ð ð ð y ¥ Ú | û Ü Y Z " Y Y i

[Ø Ù Å P]

ØÙ	: ï) •	Å B Y à
Ü Y Ç	Ü Y P Y i f O	• ž f O ð Ü Y P a 8 B à
	[ð e i Ø a	Ø a ð [ð e i
	Ä ä O	... f p y f Ä Ø


Cloud-Clone Corp.

ä™8	Šâëì Øã	" œ• ž t ? Øã 7 ëì þ@Ê
	Ù¾ Øãþ [þ^	ØãÙ¾þ [þ^
	` EŒ• ° ĐøþÚÙ	> • z øtâãf Đ ° > • f ĐøþÚÙ
	z äO	...þþýf Äø
MFI ½	ÄÖz ð‡^· äO	ÿf Äø¥äOz c‡^
	7ëJK fO	&î Ø ð7ëJK
	7ë78 fO	‡^ t h ° f±7ù&î ÝOð7 ë78
	PEÜp—Ä	âã‡^
	PEÜp—ßàÍ Ó ý	" 6œ• ž => 2¹
² ½	• §HÓJ KHÓ	Bœ• ž ¶· ðHÓJ KÍ HÓ
	fOð ² Yg	fO ² ¥> • fg ² • ž =>
	fOð ² * Sþ• , Y"	R[fOð ² * Sþ• , Y"
	†—MB ² l Í .	> • fg ² ¥` E=>