



LMG186Mu 96T

Podocan ∞ • (PODN), f_{μ} ...
 (‡ ^ % Š Lumi nex< ©• Ž • •)

" " " • —

~ ' TM Š >

œ• ž Ÿ i ~ ' ₣ E' ₧ ¥ | § .. !

© a «

[¬ - ®']

¬ „ ...† ° ' ± 2 ž Ž • • ³ ' f ³ — μ ¶ · μ „ . ¹ ° » „ . ¼ ½ ¾ ġ Å · ¼ ½ Å Å Ä ¶ Å Å Ä Ç È " " Å
 ž É PODNÉ ' È

[" ...†] []

" ...†]	D'	" ...†]	D'
96ÑÒÓÔ• ØÖ	1	96ÑÒ×Ø	4
ÙÚÛ	2	ÙÚÛÜÝÀ	1P 20mL
‡ ß	1	à á â ã À	1P 20mL
, f ä Å A	1P 120åL	, f ÜÝÀ A	1P 12mL
, f ä Å BÓPE-SAÖ	1P 120åL	, f ÜÝÀ B	1P 12mL
æÅ	1P 10mL	ç è é Å Ó 30P Ö	1P 20mL
~ ' TM Š >	1		

[ê ë ï í î ï „ ...]

1. Lumi nex MAGPI XØ¢ Lumi nex 100ñ¢ Lumi nex
200ñ¢ Å Bi o-Radø, Bi o-Pl exðà á ò Øó ô ð ö ~ ' ö ÷ ö - ø, ù ú û è, ü ý Ú ö
2. < þ Ä y þ % ' Å ö í
3. ÜÝ Úí EP .
4. Å •
5. ‡
6. è Å í í ö
7. 0.01mol /L Ö Å 1P Ö å å (PBS) ¢ pH=7.0-7.2
8. Å
9. Ù Ò Å

[" ...† í ï -]

1. í „ ...† • „ ... „ ...! Ù" Ā # \$ ē % & ' ₩ () „ ...† * % + , - ÙÚÙ· , fäÀA
 . , fäÀB. í 96ÑÒ\$ ☉-20/ C¢ÅO „ ...%1 ☉4/ C\$ í ' ē
 2. ~ ' * í „ ...† • 2O „ ...3é 4 „ ...! Ù" #í 56\$ ē
 & ' .
 „ ...† 1 Ù789: ₩ ; <é=8àÿ> ~ ' ? ~ ' * í 2O „ ...† óô@A>; <* 1BCI ~ ' DEÉF
 ÙG- HI . † • Áí Ù" J Ú¢\$K - I 1 à LM\$NO³ í ē

[Ù- í PQR\$]

1 ° » „ • ESTUÍ 1 ° Ví » „ í W• X E S
 1ÖY' 1 ° Z¢@- [PBSÓ0.01mol/L¢ pH=7.0-7.2ÖÉ¶è \µÀ¢» „ ö] í ^ ē
 2Ö- 1 ° _ - Z¢ » í a 1@bÁí c de¾çâãÀ(f g IS007¢®hi j Ù€• í k ¼½³ l m
 nESTUÍ âãÀ)í op KÖÉÓ%-í 1 ° qr st ÖÉÓK ' ž uv=1:20-1:50¢ws • 1mL¾çâ
 ãÀÉx a 20-50mg¹ ° - ē Ö
 3Ö- y) í z { Á| G} ~ • €• , ¶ ē
 4Ö- Ví úí » „ Á10,000Pg • 5à f¢ „ ...† f¢ Á¶‡8' ☉, fÄ1 ☉-20/ C^ \$ ē
 ¼½ÁÂÃ¶ÄÅÆ" " Ù- • %1,000Pg • 20à f¢ YÃ¶‡8, f¢ Ä- Á¶ 1 ☉-20/ CÄ-80/ C\$ ₩
 %oŠ< Ø• ž ē
 & ' .
 1. . ÁÙ- ê• \$ ¢4/ C\$ - ☉1• ¢-20/ C£ } G1BC¢-80/ C£ } G2BCē
 2. Ù- ' äµX" " • * , f- —¢Et äµÙ- £~ tmš t> , fē
 3. Ù- ~ ' ö®âœ • • ž 5¢£®xø~ Ÿžç ē
 4. ☉ i ' , fDi ¢¢£¤¥~ ' µ¶| ENµ, SJ - tmš , fē

[Luminex200 à áò]

1. àáž u • 50uL?
 2. %oŠT U • ‡ B MagPlex;
 3. " ‡ B ' • 50©/a ;
 4. MFI « • Medi an.

[...Ùí]

1. ~ ' ö- í „ ...üÙ- âœ • • ž 5Ó18-25/ CÖ¢S—- „ ...† @a - HI í E®~ ' ¢%œY' -
 > „ < éí Ù7Ü „ ...¢ù- 2Oí Ù7í „ ... - 3 7° \$ ē
 2. ÙÚÙ(• ± Ü)• 2 ! ÙÚÙx a ÙÚÙÜYÀ0.5mL¢³ ù* ž 5' 1 i µ10à f¢SH¶¶· , Ó%oŠ 1
 ° Ö¢Åç 6J 10.0ng/mL EÙí 7BÜYÙÚÙí EP ¢² BEP E x a 300» Lí ÙÚÙÜYÀ¢S ¼ # h
 > ½v ÜY` 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL¢ÙÚÙÜY
 À(0ng/mL)¾ç SJ Ô• ÑEJ \$À; <— — ^ ¢²>; <%~ ' dí ÙÚÙäÀÉ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
PODN	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3. , fäÀAi , fäÀB• Detection A í Detection B@~ ' ö%' ÁÂÃ^ ÄÄÅ • • €¢. ~ AEÇ@
 ÈÄ! ³í Àž ...u) ÉÉ¥' öàÈ. , fÜYÀAÄB 1:100ÜY(s • 10» L, fäÀA/990» L, fÜY
 ÀA)¢Eàl » fÜYöí i -] 1 T úí ²>; < éí " ' DV(100» L/Ñ)¢; ÑDVH®y DV0.1-0.
 2mLE

4. çèéÀ• 580mL Ä • x a 20mLèéÀÓ30PÖÜÝ• 600mL• ØSÀç6E
& •
1. ÙÚÛí ÜÝE®¾@ØÉ™š E
 2. ÙÚÛ%¤¥' ö15àfì DVÉ-ÙÚÛÓ®~' a >E
 3. ÙÚÛ. , fäÀAÒSÀ. , fäÀBÒSÀ%~' Ç®í ÜÝÀDV¢ÜÝÀE®I ' E' AÔ¶¶OÖ
Eàl » ¢‰S¹° EJ \$À; <—í ÚM^%~' %o' ¢ùýÚ‰' AöE%hi eí ' xMD
V¢+ ' Er~' %o' DVí W• Os Y, fäÀAH¢a >Er - ¤10» LÖ¢. %‰Ø` ç6ÛÛE
 4. %Û^Œ~' Ü| ÜÝGí ÙÚÛ. , fäÀAÒSÀü, fäÀBÒSÀE
 5. èéÀÓ30xØÉs - Ýá' ¢%] 5P• ž 5¢¶¶I » ¢•) - ÝDßäçà™šDVÉ
 6. „ ...†Éáà„...J ÀfåääéD1` ØSÀ*~' ¢@D1GäE8®ŒJ åæ K' ÚÀ Kçè¢
. ï; <É ' ééëæ6Û¢Ø` ; <—EÚM¢i • Dßí ÙE%~' ± D1 E

[U • €]

1. - i i Óð „ ...† - nòó¢EðŒ~' „ ...† Ø` i - oéðó¢%~' õ~' öEàö÷) - i
8®~' ' ¢-øEùí - E
2. ; <ö®] -f - Éúf" ç6Eùç6E@ÙÚûyí þyì H¢' a M³ Å ³; <í • ÙÜ
Ý½DÉs - ÜEúf" ç6G ÄG ¢%ð - u' uí ÜÝÄç E - ÜÝe' PBSÉ
3. , - E E@™š> - YÉ¢óô™š-; <<ÀÅ ^¢ù&' ø - E
4. ~' ¾çÀVì í ¹°» , Ä½÷YÀ8®X¤ " Kí a ; <— ÚE
5. - J ½ÁÄÄ¶¢ŒJ -T - ± œ ý¢s • ½½ . ½½D' · P HI ¢ . 8® @
, fE' i E
6. €• Ä^1 €• ¢ i ! ^1 €• ¢8®ŒJ R- FÛ ~' i , f²ži "#2žE\$D
¢; EÖ, f' E
7. óô~' de - ¢\$ HI G%8®XŒ€• &çÄ' ^ | ; <— ÚE

[(S) *]

1. - ; <Óí ² Ñì x a 200ulàáâäÀ' . - + ¢ , * @ ÙÒ öÄž 5- 10àf¢Ý* Ä±Ñì
Äž ¢‡8' ¤x (§E
2. x • à Èí ÙÚÑ· úf ÜÑ· Ò• ÑEí ÙÚÑñ¢h >x a 100» L£Sç6í ÙÚÛÓ. „...Úí 2
ÖEÔ• Ñx 100» LÙÚÛÜÝÀÓ. „...Úí ©/) • * a Ö¢OÑxúf ÜÓÄÜÝ*í ÜÖ100»
L¢² Ñx 10ul‡B¢ ÙÒxÃxØ¢37/C ÙÒ ö5P1- H¢ , O1í 1J 800rpm¢ 22-4mm¢
34‡B...&E
3. Ä‡ ¢2àf* , Äž ¢‡ \$5í ^ Ä±¢E' èéE
4. ² Ñx , fäÀAÒSÀ100» LÓ¥' öÐVÖ¢ ÜÒxØ¢37/C ÙÒ ö5P1- H¢ , O1í 1
J 800rpm¢ 22-4mm¢ 34‡B...&E
5. Ä‡ ¢2àf* , Äž ¢² Ñ' 200» Lí èéÀèé¢6° 1-2àf¢ , Ñì Äž E^ŒèÒ3>
E• * a >èé*¢ YÀ7' 2Oí èéâäÀ¢- ÙÒ78@ 9Ä¢- : ø@Ñì í Äž Bá ±
E t Gäq8ë, ‡ èÒ; <D` E
6. \‡ ¢² Ñx , fäÀBÒSÀÓ¥' öÐVÖ100» L¢ ÜÒxØ¢37/C ÙÒ ö530àf¢ ,
O1í 1J 800rpm¢ 22-4mm¢ 34‡B...&E
7. Ä‡ ¢2àf* , Äž ¢² Ñ' 200» Lí èéÀèé¢6° 1-2àf¢ , Ñì Äž EèÒ3>¢W
• S) * 5E
8. \‡ ¢² Ñx æÀ150» L¢ - 2àf¢ ~‰S=z > ¢‡8Ä; ?DE

& ' •

1. „ ...Úì • Úì ^ a >; < êrí Ù7¢ÅÆí 8@%ÑÒÃ9^ ¢• ¢ 4™š> r = \$ ¢. i ^ >
~ ' E
2. x • ; <(§É%~ ' a >^ í AB ¢%ŠçèËx H&' Er C° F" ¢- Ùx ø ÙÒÉá
¢+ ' EDí ÑÈ¢¶¶E, I » ÈR< ®, ...xa^ ¢x GåÉ©a BÑR• * a BÑx HI I F +
' - Óa GHV@10àf. I Ö¢s-I ; ¢- X ESÍ J -5PKHI ¢@; šLM" ") f' «í Ú
M^ i ^Œ^ ÈJ Nf«í ÚM^ ¢ø¥î 1ŒÑ™š; <E
3. 5P• J 34 Ù O¢; <H%- xÄ³ ÄxØí ÙÒ1 ø+ tI ¢. %ŠÀž O¢èØ* ®+, ™š
^) (§¢PQHRL ®‰š ÙÒ• ø±S ¢SH®TUVWX³ Ù5PHI ü56E
4. èé• ÈàèéYZ ^r ¢@² >èéGäÉ¢Lr - èéÄDßÄ±Ès-~' è, èØ; ¢%@[\ ~'
* à' ø] ^; <Gä ÉÈ
5. s-; <žI + 6 ø60¢ ø¥~' x + Õ÷ + 6 _E

[; < €]

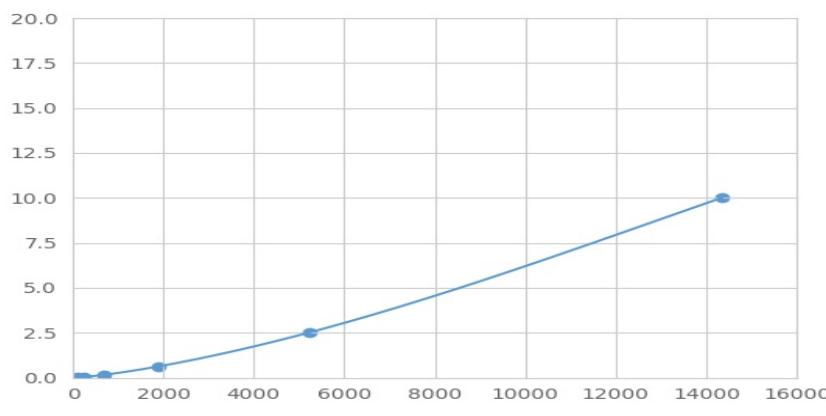
- PODN² ž Õø‡ ^ %š` a¢V` bÇcž ¢d%šÉà ÈxaÙÚÙÄÙ- ¢ÅÉPODNRež øbÇcž
Ãí ²ž- f¢ * xa" " í PODN² ž ¢@- - fí " " ²žèæ* ¢xaPEÙgí hü ¢PEØ
i O* ¢í i MFI « ÓMedian Fluorescence Intensity Ùí - ü ÙÉí PODNç 6=] ÇÈ È' Luminexà áò
f³ ¢† I Ùç 6E

[Ī Ī]

j ÙÚÙí - MFI « 8\ Ø• ÑMFI « * § ¼Ók I ¼Ö¢s ï 1ŒÑ¢m®YÅ_ « ī ī E. ÙÚÙí ç 6
J noÙÒÄÐoÙÖ¢MFI « J poÙÒÄÐoÙÖ¢q' ÙÚüýØ• Wä ^ ®hrsWä Í I R2 «
<³ ¢. R2 « t uv ø1J ÙÖE ø¥~' wxV§üýy ° ™šàá¢s curve expert 1.30¢í i ÙMFI « ¢
ÙÚüýz' Ç®í ç 6¢{ . ÜÝ½Ð? Ä' ÙÚ" í ç 6RMFI « ī ī ' ÙÚüýí rsWä ^¢- Ùí
MFI « | aWä ^¢† I ' Ùç 6¢{ . ÜÝ½Ð¢‡J Ùí ; Ñç 6E

[} UÐi]

J N~ ø† I ¢+ ç 6J è' ' | MFI « J œ' ' ¢¢£q ¼H3P' ÙÚÙí MFI « § J poÙÓx• Ø¢ÙÙ
Ùí ç 6J noÙÓY• Ø€SHJ N, <- -í ¾€^ ¢ ¼É ÷ • í N • Di | YØÐ« E ø¥~' ØÐ« Ø
, ÙÚüý ¼E ø; <(§ 7° í ÈSØs (§ o· Áf, . èØf, ü567° Ø¢ÙÙüýí MFI « X
Ù...E ÷ • í ÙÚüýøe• tØ¢; <ØérÍ i èÜí ; <ó, ÙÚüý E



(Podocan•), f, ...t ÙÚüý

[fþy]

0.01-10ng/mL

[• , f‡]

t « J 20BÔ• ÙÓ‡ ÙÚÙÜÝÀÖf³ í _ « x / ½ÙÙÚ ð®í ç6È

[...^]

- „ ...†' ø, fPODN¢ | , fRÅÆÇ^ " K‰oŠLŠ<< ®È
øŒ) f, Ŧ - <• í ‡V¢£8®D` ÇÈÄÇ^ " KŠ<< ®, f¢Œt - „† 8®R | ,
fí ÅÆ" K Š<< ®È

[x•6]

• 6' Ùf³ « í ' ...ŽÐCV` # ÈCVÓ%Ö = SD/meanP100
• l Ú• YS• > „ ...†ð . È· « ³ « - TMŠ ³ ' , f¢² • - e' f³ 20
> ÇàÈ† Ŧ EŠç6 - í _ « Ŧ SD« È
• l Ú• mY3BES• >í „ ...†àÈð . È· « ³ « - TMŠ ³ ' f³ ¢² B - ~ ' Sª „ ...† ^Œf
³ 8> ÇàÈ† Ŧ EŠç6 - í _ « Ŧ SD« È
• l Ú• CV<10%
• l Ú• CV<12%

[O³ ^]

| f³ ¢, ...†@ - l ' ø¥56\$ ¢" ^ & 1 - - ø5%È
J " - ŸáŒ ð, ...†• - ö*, f«í " " ¢; <ží — 7° ê+ ' \$5ª ¢TMÅN; <žl 56. +
6i 5P7° ÈÅ> Sª ; <š<TMŠ (§8" > œJ ÙÚÈ

[; <• ä]

1. ; <öÙÚÙ· „ ...í - Úí ?
2. x ÓÙÚÙÄ - Ö100» L¢x ‡B¢37/C ÙÒ õž P1- H?
3. ‡ Å±¢x, fäÅA100» L¢37/C ÙÒ õž P1- H?
4. ‡ èÒ3>?
5. x, fäÅB100» L¢37/C , ž P30à f?
6. ‡ èÒ3>?
7. x æÅ150» L¢ - 2à f* ? ÐÈ

[TMŠ]

1. ø' 7° Ŧ Ÿ f, _ E®ð• f i ÷ • í ¢TMŠBaí E³ Ràá¢ - FÙ8® @ª
³ í K' f, ø¥È
2. • | í ; <--R, ...í ^ · ; <õí ÇÈ(§. í ; <--~ • _ ÇÈ¢%' Úí Èùí Ù- i • È
3. EŠ• >í Sª FÙ8®X > §ÚÈ¢S• , f‡. " ©6¢%hi , ...†l TMŠ> TMŠ; <(§¢ª « -
• « TMŠ> œS † öÈ

4. " „ ...† Đ- „ ... Đ- ~ ' ÇE®Ì ' Å®VØj í FÜEÓ TUUVW- „ ...†í ; <™š- Xy) •
í , f-—Ē
5. @ „ Í 5P Gä É‰Š- „ ...° ±@² ³ ÉĒ „ ...! ³ ³ ' . 34 OÜ‰" " çè ÇEJ €• .
í ± - f« EÚMĒ
6. µ ¶í . ÖÖÑÉ8®X > S " K¢tJ] Z' , ÇEXØ; <--Ø` PQ" " È ÜÖ@~' H@ c¹° Y' Ç%Ü÷ÖY' È
7. ø(§ÖE[\· (§» ÜÄí Üm' ? Đòä¼ L 8® í Ü—í F" È; <Ö%½¼¾?™š
> Ù¿ „ ØÖÈ
8. @ „ VÌ . Í (§í ² BGä Éí ' L8® ÈSí ; <—Ç . J N÷ ; <—í 8^Œ^ Ç;
<í ² a) (§Lêr TUHVÈ
9. „ ...†@' Äö | GTUK, ÇÁ ø° Ä7° i j ; <ž 7° Ü...Ç8®XØ` ; <—R' Ä—E^ ÄE§• > „ ...†• I ÜÄi í È
10. " „ ...† RÅ®ÄÄST, ...†ÄE§W• , fS^a j í " í FÜúØvÇ . ÈÅ\ , f—E^ í È
11. ' øVÌ „ ...†É² ží ŠÆ ÇZJ ^1 €• ÇÁ øi ^1 €• mYí È- · ` ÉŽÈ· å W^
j ÈSÇ . ÇE‰• \$À„ „ ...†8' øÅ®i í ^1 €• í , fÇÇZÇEøÓÔ^ ' „ ...† , f^
¹ €• È
12. %—È ÜÉúf" í ç6ÇÄöi î —; <M³ Ü, fç6Eí í • €8. 34 " È' }
' „ ...† , fþyÈ
13. — „ ...†8®E' ' øa ; <—ñ ^ ÈM³ í í ; < Üí , fÇwsÇ ÈÍ \ ; < È
14. " (§™šS ' ' ø48T, ...† È
15. — „ ...†œ• i ~ ' ÇS - Å' ø¥| S" ÄPQÅ®' T ÇCî i - EØŒt F" í ĐÑòóÇØEØ
ØPQ• ØöPÈ

[ĐÑ¿Ö]

ĐÑ	8® ÇE	¿ × WØ
ÜÚüýÚ	ÜÜÜÜí È] M	™š] Mí ÜÜÜÜ6ÜÝ
	Yí èé ÈEà	Èàí Yí èé
	ÀE×M	, z üý] Àö
x• 6	‡Bèé ÈEà	™š> r = Èà - èéü6°
	í » ÈEàü Y „ ...Èù	Èàí » ü Y „ ...
	^ŒÚ' . í ÕÜ×Ø	~' x òr ÜÜdí . ~' dí í ÕÜ×Ø
	x È×M	, z üý] Àö



MFI «	² Ñxí „ … ´ £ × M	ý] ÀõΦ × Mx a „ ...
	5PHI £] M	\$ÀÉùí 5PHI
	5P56£] M	„ ...r _• • ž 5ù\$ÀÚMí 5 P56
	PEÙg" »	ÜÜ „ ...
	PEÙg" ÜÝ½ÐEØ	4™š> ; <(§
	} ' ?ÐHI ?Ð	@™š> ø¥í ?ÐHI ï ?Ð
- «	£] Mí - W^] M - ¢~' de - ™š ; <
	£] Mí - (Qü • €W•	PY] Mí - (Qü • €W•
	úf" K@ - ÉÊ`	~' de - ¢^Œ; <