

1¹ i Š< Æ~ Š<! " Š< #Û\$Å %& Í ' () ¥* +Š< Æ, ' - . /ÛÜÝ1 ^ %æÃÅ
 1 ^ %æÃÅBOñ%Ó, & §-201C¥Ç2Š<' 3§41C& î -Í
 2¹ > -, i Š< Æ~ 42Š< 5i " 6Š< #Û\$ %i 78& Í
 () ~
 Š< ÆÍ Û9: ; <¥" =>i ? : â @> -A> -, i 42Š< ÆööBC@=>, 1DEÍ > -FGÍ H
 ÝI ° J KOË±ÅÏ Û\$ L Û¥&M° Î » â NO&PQñi Í

[Û² i RST& _]

€ , ~ / * S§€ , â Èi U€Û² BV7 32• JÆ41CI W¥X, 1,000àg " 20â Y¥Z Å , [: ¥
 / Å , 3§-201CÆ-801C& ¥\] ^ _ ` aÍ
 €° ~ - EDTAÆbcdLµe< RSÛ² ¥û / Û² BRS, i 30â YÍ §2-81C 1,000àg " 15â Y¥Z Å ,
 [: ^ %¥Æ / Å , 3§-201CÆ-801C& ¥\] ^ _ ` aÍ
 » ¼½° ~ | fghï » ¼i î ½° i j " k | f
 1ØZ•• » ¼l ¥B~ mPBSÔ0.01mol/L¥ pH=7.0-7.2ØË , è n€Ã¥½° øoÑpÍ
 2Ø/ » ¼qr • l ¥! ½i s 3Bt Åi u vwÃÄäãÄ(xyIS007¥±z { | Û} Öi ~¾¿ ¶ • €
 • | fghï äãÄ)ï , f! M÷ËÖ•• i » ¼, ...†‡ØÍ ÒM• j ^ %=1:20-1:50¥Š† ~ 1mLÃÄä
 äÃË< s 20-50mg» ¼ ² Í Ø
 3Ø/ Æ+i • ŽÃ• l • ' ' " " • , Í
 4Ø/ i î ýi ½° Å10,000àg " 5â Y¥-—~ ¥Å , [: - § ^ %Æ3§-201C™& Í
 ¾¿ ÃÄÄ , ÆÇÈ , -Û² ~ ' 1,000àg " 20â Y¥Z Å , [: ^ %¥Æ / Å , 3§-201CÆ-801C& ¥
 \] ^ _ ` aÍ
 () ~
 1¹ OÃÛ²! i š & ¥41C& • §1> ¥-201C| • l 1DE¥-801C| • l 2DEÍ
 2¹ Û² æ• æ€kžÝ , ^ %j Ç¥†‡æ€Û² | £¤¥† | ^ %Í
 3¹ Û² > -ø±ä§! " " V7¥ | ±< ú> ©aÁÍ
 4¹ a §«• ^ %Ö{ ¥¬- ®~ > -€ , ° | P€° dL ² ¤¥ ^ %Í

[Lumi nex200 ä ä ô]

1. ä ä j ^ ~ 50uLA
2. • • gh ~ • á MagPlex;
3. ± • á • ~ 50² /³ ;
4. MFI ´ ~ Medi an.

[Š< Ûî]

1¹ > -ø/ i Š< pÛ² ä§! " " V7Ô18-251CØ¥† ÇµŠ< ÆB- ¶JKÍ | • > -¥' ÝZæ²
 @Š> i i Û9pŠ< ¥û / 42i Û9ñŠ< " , ¶9¹ & Í
 2¹ ÛÜÝ(° Ý)~ » #ÛÜÝ< s ÛÜÝPßÃ0.5mL¥¼ý , V7½3«¾410â Y¥f J ¿ ¿ ÃÄÖ\] Ã
 ÃØ¥Çé8L 20.0ng/mLÍ Ûi 7DPßÛÜÝi EP ¥» DEP È< s 300ÅLi ÛÜÝPßÃ¥† Å %z
 @Æ%Pßr 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL¥ÛÜÝPß
 Ã(0ng/mL)ÇÈ dL ÖÖÓÍ L&É => j Ç Ž¥» @=>' > -v i ÛÜÝæÃÍ

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

3¹ ^ %œÃÃñ ^ %œÃB̄ Detection A ñ Detection BB> - ø' - Ê È Ì ™ÆÍ Î " ' " ¥O> İ ĐB
ÑÆ# ¼i Ā_j - ^ + ÒÍ " - øâ ÓÔ ^ %P̄B̄ÃÆB 1:100P̄B̄ († ~ 10ÄL ^ %œÃÃ/990ÄL ^ %P̄B̄
ÃA)¥Ôâ Õ½¥P̄B̄øÖ{ ~ o x Øýi » @ = > ì ï ± · Ûi (100ÄL/Ó)¥ = ÛÛi J ± Ûi 0.1-0.
2mLÍ

4¹ éêëÃ ~ 580mL Æ ± < s 20mLêëÃÔ30à ØP̄B̄" 600mL" ÛdÃé 8Í
() ~

1¹ ÛÛÝi P̄B̄ | · ÇÈB, È æ ¥Í

2¹ ÛÛÝ' § " - ø15â YÎ Ûi Í µÛÛÝÛ · > - - @Í

3¹ ÛÛÝ¹ ^ %œÃÃÛdÃ¹ ^ %œÃB̄ÛdÃ' > - Ê ± i P̄B̄ÃÛi ¥P̄B̄Ã | · Õ-Í - ÃÝ¿¿ P̄B̄
Ôâ Õ½¥\] ÃÃÍ L&É = > | Çi ÛÖŽ' > - · · ¥úýÛ · · Ã ÷ Í ' z { ì ï · àOÛ
i ¥ - · | ... > - · · Ûi ï j " Ô† Z ^ %œÃÃJ ¥ - @ | ... · §10ÄLØ¥O\] ár é 8ãáí

4¹ ' ä p_ > - â · P̄B̄I ï ÛÛÝ¹ ^ %œÃÃÛdÃp ^ %œÃB̄ÛdÃÍ

5¹ êëÃÔ30xØÉ† | æãœ¥' o7ç" V7¥¿¿ Õ½¥" + j æF UæÃè æ¥Ûi Í

6¹ Š< ÇÈéáŠ< L Æ¥êëì Û3r ÛdÃ, > - ¥BÛ3I ì È: · †LÍ Î M· ãÆ Mï ð¥
Oñ => Ê - ñòóí 8ã¥ár => | Ç | ÛO¥ô" F U õãáí ' > - ' Û3Í

[Û² ' "]

1¹ ² ö ÷ ÛøŠ< Ç² ùúû¥ | ø† > - µŠ< Ç árï ² ùñúû¥' > - ý > - øÔâpý + ² ï
: · > - · ¥ - Ô ï ² Í

2¹ => ø ± o ^ % ² È % - é 8Í é 8 | BÛÛ ï Î J ¥ - è O¶Ç ¶ => ï ÝP
BÆÓÍ † Ç ÝÈ % - é 8I ÆI ¥' ø ² Û · ï P̄B̄Æé Í ² P̄B̄I - P̄B̄SÍ

3¹ ^ ² | Ì Bœ · ž ² ©È¥ðö æ¥ - => > ÉÇ Ž ¥ ù () ² Í

4¹ > - ÃÃÃi î ï » ¼½° Æ¾¿ ùZÃ: · k § - Mi s => | Ç ãáí

5¹ ² L¾¿ ÃÃÃ, ¥†Lµg ² ° †c ¥† ~ ¾¿ ¹¾¿ Ò · 1 R J K ¥ O: · B
^ % | œi ! " Í

6¹ #X} ÖEp» } Ö¥ \$%&ñ' &p» } Ö¥: · †LT²HY' > - ï ^ %µ_j ñ () µ_j | * Û
¥° | x ^ %œéÍ

7¹ ðö > - v w ² ¥ & J K I ...: · k † } Ö + ÁÆ, Ž° => | Ç ãáí

[- d. /]

1¹ / => , ï » ÓÍ < s 200ulâãäãÃ-O^- O¥ 1, B Û, ÷ ÄV72 10âY¥©, È° ÓÍ
Ã_j ¥ [: - § < - dÍ

2¹ < ~ â Ó ð Û Û Ó¹ % Ý Ó¹ Õ Ö Ó Í ð Û Û Ó⁷ Ó ¥ z @ < s 100ÄL | f é 8i ÛÛÝ Ô 3Š< Û î 2
ØÍ Õ Ö Ó < 100ÄL ÛÛÝ P̄B̄Ã Ô 3Š< Û î - 4. , - Ø ¥ 2Ó < % Ý Ô È P̄B̄, ï Ý Ø 100Ä
L ¥ » Ó < 10ul · á ¥ Û, < Å Û Û ¥ 371 Ç Û, ÷ 7ç 1.5 · J ¥ Å 56ð 3L 800rpm ¥ 72-4mm
¥ 89 · á - + Í

3¹ Å · ¥ 2â Y, - Ã_j ¥ · &: ï ™È° ¥ | - è è Í

4¹ » Ó < ^ %œÃÃÛdÃ 100ÄL Ô " - ø Ûi Ø ¥ Û, Û Û ¥ 371 Ç Û, ÷ 7ç 1 · J ¥ Å 56ð 3
L 800rpm ¥ 72-4mm ¥ 89 · á - + Í

5¹ Å · ¥ 2â Y, - Ã_j ¥ » Ó - 200ÄLi è è Ã è è ¥; Å 1-2â Y ¥ - ÓÍ Ã_j Í p_e, 3@
Í , - @èè, ¥ ZÆ < œ 42i è è äãÃ ¥ / Û, < = B > Å ¥ / ? BÓÍ ï Ã_j Ué °
Í † | ì „ : í Å · è, @A Fr Í

6' n• ¥» Ó< ^ %œÂBÛdÂÔ" - øÛi Ø100ÄL¥ Û, ÛÛ¥371C Û, ÷730âY¥ Á
56ð3L800rpm¥ 72-4mm¥89• á-+Í

7' Å• ¥2âY, - Âj ¥» Ó-200ÄLî ëëÂëë¥; Å1-2âY¥- ÓÍ Âj í ë, 3@¥j
" f. /5Í

8' n• ¥» Ó< èÂ150ÄL¥ 2 2âY¥> ••B•C ¥[: Å@DÒÍ
() ~

1' Š< Ûî ~ Ûî - @=> ì ...î Û9¥ÇÈî : E•Ó, Å; ™¥š ¥" 6œ•ž...? & ¥Oí ™@
> -Í

2' < ~ => - dË' > -- @Žî FG ¥\]î ðÍ< J() | ... HÃH, ¥/ Ý< § Û, Òé
¥-· | I ñÓÑ¥¿¿JÁÕ½Í T^±Š<<s- ¥< I ì È-- DÓT , - DÓ< JKKK-
••Ô- LMi B10âYOÍ Ø¥†ΦN« ¥/k | fî O- 7çPJ K¥E° • QRžÿ+‰• 'î Û
Ožñp_žÍ LS‰'î ÜOž¥®- ð3_Ó¤¥=>Í

3' 7ç~L89 Ý T¥=>J' /< Å¼ÆÛÛî Û, 3§OÆÍ ¥O\] Âj T¥ê, , ±- . ¤¥
™. - d¥UVJWN±\] Û, ' §° X ¥fJ±YZ[\] ¶î 7çJKp78Í

4' ëë~Ôâëë^_p...¥B»@ëëI ì È¥N.../ëëÂFUË° Í †Φ> -í Âë, @¥' B` a> -
, è- §bc=>I ì ÈÍ

5' †Φ=>VÍ O8 §60%¥®- > -< O÷ù O8 dÍ

[=>% "]

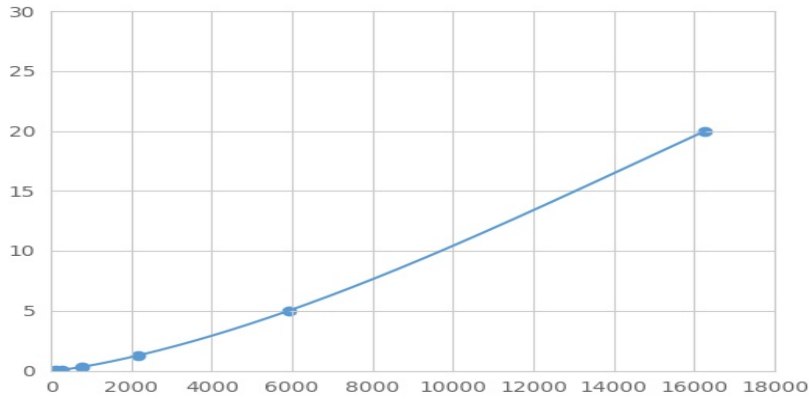
/ PDGFABµj x§•Ž••ef¥i rgÉh_j ¥i ••ËáÓ< sÛÛÝÆÛ² ¥ÇË PDGFABTj È§gÉ
h_j Åí µj j k¥X, < s, -c ì PDGFABµj ¥B/ j kî „ -c µj êî , ¥< sPEÛI ì mpc
¥PE×nT, ¥Ö{ MFI´ ÔMedian Fluorescence IntensityØî «•p ÝËî PDGFABé8BbÉËÍ - Lumin
exâãô‰¶¥×Ø Ýé8Í

[xØ]

oÛÛÝñ ² MFI´ =nÕÖÓMFI´, dÅÔp qÅØ¥†ð3_Ó¥r ±ZÇd!´ xØÍ oÛÛÝî é8
LstÛÔÆøÒtÛØ¥MFI´ LutÛÔÆøÒtÛØ¥væÛÛ Ó j ì c±zwxj ì xØî R2´
A¶¥OR2´ yz{ §1LýØÍ ®- > -| } i d ~¹ ¤¥âã¥†curve expert 1.30¥Ö{ ÝMFI´ ¥
ÛÛ •œÉ±î é8¥€OPBÆÒAÆ- ÛÛ-î é8TMFI´ xØæÛÛ ì wxj ì c¥/ Ýî
MFI´ •sj ì c¥xØœ Ýé8¥è€OPBÆÒ¥[L Ýî =Úé8Í

[, hØ{]

LSf§xØ¥- é8LÍ, · ° MFI´ Lt, · ¥-- vÅJ5R- ÛÛÝî MFI´ dLutÛÔX, Ø¥ÛÛ
Ýî é8LstÛÔY, ØÍ fJLSŠ>j Φî Ç...Ž¥ÅËÛ ì P%†Ø{ ° ^øÒ´ Í ®- > -øÒ´ ð
±ÛÛ ÅÍ §=>- d9¹ î | fÔ†- dý¹ Â^%¹ è, ^%p789¹ Ø¥ÛÛ ì MFI´ k
ãŠÍ ù ì ÛÛ Ý < p¥=>yì ...Ö{ í ãî =>ð±ÛÛ Í



(€• , f „ „ ...† ‡ AB)^ %Š< ŒÛÛ

[^ %o]

0.02-20ng/mL.

[_____ ^ %oŒ]

‡ ´ L 20DÖÖ ÝÔ[ÛÛÝÞBÂØ%¶ï d! ´ < 4ÆÛÛä ø±ï é 8Í

[_ŠŽ]

² Š< Œ– § ^ %oPDGFAB¥• ^ %oTÇÈÉ• —MŽ• Q• • ^ ±Í

§´ + ^ %oñ ² A´ ï Œei ¥| : • Fr ÉÊÆÉ• —M• • ^ ± ^ %o¥† ‡ ² Š< Œ : • T • ^ %oï ÇÈ—M • • ^ ±Í

[àš 8]

àš 8– Ý%¶´ ï , Š" ÒCve%Í CVÔ%Ø = SD/meanà 100

" Í ã ~ Z f " @Š< Œø ¹ È¹ ´ ¶´ ² ¤ ¥¶• ^ %o¥» • ² j – %o¶ 20

@¥âÓxØ| f é 8 ² ï d! ´ ñSD´ Í

" Kã ~ €Z3D| f " @ï Š< ŒâÓø ¹ È¹ ´ ¶´ ² ¤ ¥¶• %o¶ ¥» D ² > – f – Š< Œp_ %o

¶8@¥âÓxØ| f é 8 ² ï d! ´ ñSD´ Í

" Í ã ~ CV<10%

" Kã ~ CV<12%

[Q¶Ž]

• %o¶ ¥Š< ŒB ° Í – " ® 78& ¥~ Ž+ 6/• §5Í

L™• Çé†cøŠ< Œš> ø, ^ %o´ ï žÝ¥=>Vï œ• 9¹ ì - • &: - ¥ž ÇP=>VÍ 78¹ O

8ñ7ç9¹ Í Ç@ f - =>ÿA¤¥- d: ™ | LããÍ

[=>Çì]

1¹ =>øÛÛÝ¹ Š< ñ ² Ûî A

2¹ < ÔÛÛÝÆ ² Ø100ÄL¥< • á ¥371 Ç Û, ÷ £Ç1.5• J A

3¹ • È° ¥< ^ %oæÄA100ÄL¥371 Ç Û, ÷ £Ç1• J A

4¹ • ê, 3@A
 5¹ < ^ %œÄB100ÄL¥371C ÁEç 30âYA
 6¹ • ê, 3@A
 7¹ < èÄ150ÄL¥ 2 2aY, DÒI

[œ•]

1¹ §• 9¹ ñœ ^ % d¥|· ø x|ù ĩ %§ œ¥Ufĭ ĩ ĩTâã¥² HÝ:· B-
 ĩ ĩ M· ^ %œ©ª Í
 2¹ « ĩ => ĩ ĩTŠ< ĩ Ž¹ => ýĭ ÉÊ- dOñ=>œ• šqÉÊ¥' — Üĭ Ô ĩ Ü²ĭ • Í
 3¹ | f" @ĭ f- HÝ:· k ĩ -ãÓ¥† ĩ ^ %œĪ - @8¥' z { Š< Ī œ• ž œ¥=>- d¥ ĩ ° ±
 ‡ @œ• ž Ÿd< pÍ
 4¹ ² Š< ĪÜ² Š< Ü² > - ¥|· Ō- Ç³ ĩ á| ĩ HÝÍ Ü YZ [\² Š< Īĭ =>œ• ' kĪ+
 ĩ ^ %œĵ ĩ
 5¹ B ñ7çĭ ĩ Ī \] / Š< µĩB· ĩ Ī Š< #¼ ¼¹ O89 T p• „ - ĩ ð¥† L } Ö Á
 ĩ ° / %œ' | ÜOÍ
 6¹ ° » ĩ ¼, , ÓĪ:· k ĩ - -M¥† L b_• ½¥| kø=> ĩ ĩár UVžÝÍ Ü, B> -
 J E u¾Zœ¥' äüøZœÍ
 7¹ §- dý| ĩ a¹ - dÄâÆōâ€- DÒòĭ Á N :· ōâ ĩ ĩĪ H, Í =>ø' Ä¾ÄDœ•
 ž üÄŠó÷Í
 8¹ B ² ĩ ĩ Oñ- dĭ » DI ĩ Īĭ , N:· | fĭ => ĩ ĩ¥ OLSù => ĩ ĩ: p_ž¥=
 > ĩ » - . - dNĭ ...YZMi Í
 9¹ Š< ĪBœÄø! • ĩ YZM^ ¥Æ §³ Ç9¹ ño=>V9¹ āŠ¥:· kár => ĩ ĩTœÄ ĩ ĩ -
 Īĭ f" @Š< Ī" KāĪ« ĩ ! " Í
 10¹ ² Š< Ī TÇ³ ÁĪf gŠ< ĪĪĭ f j " ^ %œf - | ĩ - ĩ HÝüø%œ O ĩ Īn^ %œĵ ĩ - ĩ
 ! " Í
 11¹ - §ĭ ĩ Š< ĪĪµ ĩ ĩ] Ī%ĭ _Lp» } Ö¥Æ §ĭ p» } Ö €Zĭ Í ĩ' eĪ " ĩ' ĩ ĩ c
 o | f¥ O- - Ž" &ĪµŠ< Ī: - §Ç³ ö÷p» } Öĭ ^ %œĪ _- - „ | öö> - Š< Ī^ %œp
 » } ÖÍ
 12¹ ' - ð ÝĪ %œ- ĩ é8¥Æý ðx ĩ =>Oĩ Ý^ %œé8Í Ñ ĩ ' " : O89 ² Ī ^ - ĩ . •
 œŠ< Ī^ %œ Ī
 13¹ µŠ< Ī:· | • - §- =>² ü Ž| Oĩĭ Ō=> Ýĭ ^ %œ¥Š† ¥ª † Ón=> Í
 14¹ ² - dœ• f • - §48TŠ< ĪĪ
 15¹ µŠ< ĪĪ Éœ > - ¥† / Ç- § ĩ ©ª «ÆUVÇ³ - Ō¥- ö÷ / | ø† ‡ H, ĩ ŌÖúú¥x| ø
 ÜUV" ÚúUÍ

[ŌÖÁÛ]

ŌÖ	:· %†	ÁÛĵ Ý
ÛÛ ā	ÛÛÝÛĭ bO	œ¥bOĭ ÛÛÝp8pß
	Zñëë Ōā	Ōāĭ Zñëë
	Ä àO	^ • pÿb Ä÷

à š 8	• á ê ë Ô â	" œ • ž ...? Ô â 2 é ë þ; Ã
	Õ ½ Ô â þ Z Š <	Ô â Õ ½ þ Z Š <
	p _ ß - 1 ï ÷ þ Û Ú	> - < ÷ ... à á v ï 1 > - v ï ï ÷ þ Û Ú
	< à O	^ • þ ý b Ã ÷
MFI ´	» Ó < ï Š < · à O	ÿ b Ã ÷ ¥ à O < s Š <
	7 ç J K b O	& É Ô ï 7 ç J K
	7 ç 7 8 b O	Š < ... d " " V 7 ù & É Ü O ï 7 ç 7 8
	PE Û I - À	à á Š <
	PE Û I - Þ ß Æ Ò ø	" 6 œ • ž = > - d
	• œ D Ò J K D Ò	B œ • ž ® ï ï D Ò J K Î D Ò
2 ´	b O ï ² j c	b O ² ¥ > - v w ² x ¥ =>
	b O ï ² * S p ' " j "	R Z b O ï ² * S p ' " j "
	% _ - M B ² È Ì .	> - v w ² ¥ p _ = >