

€•, f„ 2(ANGPT2)...† ‡ ^ %  
 (Š< Œ• Lumi nexŽ••' ' " )  
 " •, — —  
 ™• Š > œ

• ž Ÿ | †™• £ ¤• ¥ | § " ©!

a « ¬

[ - ® ¯ • ]

° ‡ ^ %±•²³ Ÿ' ' " ´ µ † ´ ~ €¶• €„• ¹º»„•¼½¾¿À•¼½ÁÂÃÄÅ¶ÄÅÆÇÈ, – Æ Ÿ  
 É ANGPT2Ê µ Ę

[ ‡ ^ %] [ ]

‡ ^ Í Ĩ	Ðµ	‡ ^ Í Ĩ	Ðµ
96ÑÒÓÔÕÖ×	1	96ÑÒØÙ	4
ÚÛÜ	2	ÚÛÜÝÞÀ	1B 20mL
Šà	1	á â ã ä Å	1B 20mL
...† á ÅA	1B 120æL	...† Ý Þ ÅA	1B 12mL
...† á ÅBÓPE-SA×	1B 120æL	...† Ý Þ ÅB	1B 12mL
ç Å	1B 10mL	è é ê ÅÓ30B x	1B 20mL
™• š > œ	1		

[ è ì í î ï ï ð ‡ ^ ]

- Lumi nex MAGPIXñ€ Lumi nex 100b€ Lumi nex 200b€ Ä Bi o-Radñ, Bi o-Pl exñá â ó Ó ô õ ö ð™• ÷ ø ÷ - ù, ú û ü ï ...ý þ Û ×
- Ž ý Ä ý Œ µ Ä ö ð
- Ý Þ Ü î EP• .
- Ä •
- Š
- é À î í ö
- 0.01mol /LÓÄ 1B x ä ä (PBS) £ pH=7.0-7.2
- ö
- Ú Ò ö

[ ‡ ^ %î ð ® ]

1. ...† å ÅA. ð%ÑÒ\$ ¥-20/CEÅO† ^ %1¥4/C\$ í • È  
 2. ™• \*î † ^ %—2O† ^ 3ë 4† ^ ! Ú" #î 56\$ È  
 &' —  
 † ^ %| Ú789: £ ; <ë=8á >™. ?™. \*î 2O† ^ %ô õ@A>; <\*1BC| ™• DEËF  
 ÜG®HI . %• Åî Ú" J Û£\$K®| 1 áLM\$NO´ î È

[ Ú° î PQR\$ \_ ]

€¶— ( Q¥€¶á • Éî S€Ú° @T5 12UHÄ4/CGV£W\* 1,000Bq ' 20á X£YÄ¶ Z 8£  
 - Ä¶ 1 ¥-20/ CÄ-80/ C\$ £ [ \ ] ^ \_ ` È  
 €, — EDTAÄa „ bJ<sup>3</sup> c ^ PQU° £ú- Ú° @PQ\* î 30á X| ¥2-8/ C 1,000Bq ' 15á X£YÄ¶  
 Z 8...† £Ä- Ä¶ 1 ¥-20/ CÄ-80/ C\$ £ [ \ ] ^ \_ ` È  
 ¼½ÄÄÄ¶ ÄÄÆ, - Ú° —%1,000Bq ' 20á X£YÄ¶ Z 8...† £Ä- Ä¶ 1 ¥-20/ CÄ-80/ C\$ £  
 [ \ ] ^ \_ ` È  
 &' —  
 1. . ÄÚ° ëd \$ £4/C\$ U¥1e£-20/ Cxf G1BC£-80/ Cxf G2BCÈ  
 2. Ú° ghå€i j kl \* ...† mn£• oå€Ú° x pqr os...† È  
 3. Ú° ™• ÷ - ä t uvT5£x wù™x` ¿ È  
 4. y¥z µ...† Ð{ £| } ~• ™• €¶€xN€, bJ ° qr ...† È

[ Lumi nex200 á â ó ]

1. á â ÿ• —50uL?
2. €• , f—Šà MagPlex;
3. „ Šà µ—50.../† ;
4. MFI † —Medi an.

[ † ^ Úí ]

1. ™• ÷ - î † ^ ýÚ° ä t uvT5Ó18-25/ Cx£ ^ n%† ^ %@« ŠHI | x< ™• £%• Yg°  
 > † < ëî Ú7ý† ^ £ú- 2Oî Ú7ð† ^ €´ 7• \$ È  
 2. ÚÛÛ(\_ŽÛ)—• ! ÚÛÛw• ÚÛÛÝPÀ0.5mLE' ü\* T5' 1z " 10á X£" H• • ——Ó[ \ ~  
 ™ x £Äè6J 10.0ng/mL È Úí 7BÝPÚÛÛî EP• £• BEP• Éw• 300Š Lî ÚÛÛÝPÀ£ ^ > #œ  
 > • ž ÝPƒ 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL È ÚÛÛÝP  
 Ä(0ng/mL)Ý bJ ÖŒÑÈJ \$j ; <mn < £• >; <%™• † ÚÛÛå ÄÈ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
ANGPT2	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3. ...† å ÅAð...† å ÅB—Detection A ðDetection B@™• ÷ %• £ x¥| Ä§ " ' ©ª £. ™« ¬@•  
 - Ä! ' î Äÿ®• ) • - È | • ÷ á° . ...† ÝPÀÄÄB 1:100ÝP( ^ —10Š L...† å ÅA/990Š L...† ÝP  
 ÄÄ)£±á² » £ÝP÷³ { - ´ µ¶ üî • >; < ëî „ µ „ (100Š L/Ñ)£; 1 • „ H¯ • „ 0.1-0.  
 2mLÈ  
 4. èéêÄ—580mL Ä • w• 20mLéêÄÓ30B x ÝPv 600mLv° bÄè6È  
 &' —  
 1. ÚÛÛî ÝPx< Ý @ÒÉqr È

2. ÚŮŮ%¥| • ÷15á Xl̄ · Ů Ě%ŮŮŮ» <™• « > Ě
3. ÚŮŮ. ...† áĀ° bĀ. ...† áĀ° bĀ%™• Ç̄ î ÝPĀ. Ů ĚÝPĀα< ² • Ě • Ā¼ • • ½¾ ±á² » £[ \~™ĚJ \$j ; <mnî ŪM< %™• Ćμ • ĚúþŮĆμ ĀöĚ%œ{ ëî μ¿ M· Ů Ě+μαĀ™• Ćμ· Ů î Á" Ó^ Y...† áĀHĚ« > αĀU¥10šLx£. [ \Āfè6ĀĀĚ
4. %ĀÆ^™• ÇÈÝPĜî ÚŮŮ. ...† áĀ° bĀý...† áĀ° bĀĚ
5. éêĀÓ30x×É^ mÉâg£%'5ĚvT5£• • ² » £v) mÉDSâ¿Ěqr· Ů Ě
6. ‡^%ŌĒl á‡^J ĀĒl î è. 1f° bĀ\*™• Ě@. 1GĪ É8< • JĐÑ KμĀĀ KÒÓĚ · ð; <É • ŌŌŌÑ6ĀĚĀf; <mnαŪME×vDSØĀĚ%™• ² · 1Ě

[ Ú° ©<sup>a</sup> ]

1. ° ŮŮ» Ů‡^%° ŮÝPĚαŮ•™• %Ů‡^% Āfî ° BŌÝPĚ%™• à™• ÷±ááâ) ° î 8<™• μ£- ā±äî ° Ě
2. ; <÷̄̄ - † ° Éâ†-è6Ěæè6α@ŮŮÇèl éèl HĚ•Ī èl M'Āí̄; <îlî ŮÝP•ĐĚ^n ŮÉâ†-è6GĪ ĀGðĚ%Ů ° Ů" æl ÝPĀèñĚ ° ÝPè•PBSĚ
3. ò ... ° αóĒ@š> œ ô ° xÉĚððqr-; <<j Ā <Ěú&' ā ° Ě
4. ™• ðö¾¿Ā, í î ¹° » Ů Ā¼½ðYĀ8< i ÷¥øùðð-Kî ú • ŮŮ; <mnýĀĚ
5. ò ° J¼½ĀĀĀ¶Ě•J%, ° Žp• „ ý Ě^-¼½ · ¼½Đμ• P HI Ě · 8< @ ...†αgî Ě
6. øù W ŌĀĒ¹ ŌĚó ð Ē¹ ŌĚ8< • JR° FŮ ™• î ...†³Ÿð ³Ÿα · Ě€αŌ...†gĚ
7. ôð™• Ç ° Ě\$ HI G 8<i • Ō ¿Ā <€ûü; <mnýĀĚ

[ b ]

1. -; <Ōî • Ñl̄ w• 200uláâãäĀ•. - Ě \* @ ŮŌ òĀT5 10áXĚx\* αŽÑl̄ ĀÝĚZ8• ¥w bĚ
2. w -á° î ŮŮÑ. â† ŮÑ. ŌŌÑĒî ŮŮÑ7ÑĚœ>w• 100šLα" è6î ŮŮŮŌ ‡^Ůí 2 xĚŌŌÑw100šLŮŮŮÝPĀŌ ‡^Ůí<sup>a</sup> l̄ \* « • xĚŌÑwâ† ŮŌĀÝP\*î Ůx100šLĚ• Ñw10ulšàĚ ŮŌwĀØŮĚ37/Ĉ ŮŌ ò5Ē1.5UĚĚ - î 1J 800rpmĚ 2-4mm Ě Šà® Ě
3. ĀŠ Ě2áX\* ĀÝĚŠ \$! î | αŽĚα• éêĚ
4. • Ñw...† áĀ° bĀ100šLŌ| • ÷. Ů xĚ ŮŌØŮĚ37/Ĉ ŮŌ ò5Ē1UĚĚ - î 1 J 800rpmĚ 2-4mmĚ Šà® Ě
5. ĀŠ Ě2áX\* ĀÝĚ• Ñ• 200šLî éêĀéêĚ" ™1-2áXĚ Ñl̄ ĀÝĚĒ^éŌ3> Ēl̄ \* « >éê\*Ě YĀ#g2Ōî ééãäĀĚ- ŮŌ#\$@ %ĀĚ- &ã@Ñl̄ î ĀÝSĪ Ž ĒŌGĪ ' 8î -Š éŌ() DfĚ
6. \* Š Ě• Ñw...† áĀ° bĀŌ| • ÷. Ů x100šLĚ ŮŌØŮĚ37/Ĉ ŮŌ ò530áXĚ - î 1J 800rpmĚ 2-4mmĚ Šà® Ě
7. ĀŠ Ě2áX\* ĀÝĚ• Ñ• 200šLî éêĀéêĚ" ™1-2áXĚ Ñl̄ ĀÝĚéŌ3>ĒĀ " " 5Ě
8. \* Š Ě• ÑwÇĀ150šLĚ 2áXĚ™Ě• +, - ĚZ8Ā( . ĐĚ &' -
1. ‡^Ůí -Ůí « >; < èĀî Ů7ĒĀĒî 8/ĒÑŌĀ9| Ēd Ě 4š> œĀ=\$ Ě. í | > ™• Ě

2. w —; < bÉ%™• « > < î O1 É[ \ ÒÓËw H&' ðÀ 2™F, É- Üw¥ ÚÒ¯ Ì  
É+µð³ðÑ- É•• 4-² » ËR] ¯ †^ w• « Éw Gİ Éª « BÑRI \* « BÑw HI I 5+  
µUÓ« 67, @10áX. Ì xÉ^ n8z É- i ûüð" î 9- 5Ë: HI É/€> ; <j k) †µ†î Û  
Mκ ðÆ^< ËJ = ††î ÛMκ É~• ï 1^Ñqr; <Ë
3. 5Ë—J Ü >É; <H%- wÃ' ÄØÛî ÚÒ1¥ %l É. [ \ \Äÿ >ÉéÒ\* ¯ +, qr  
| bÉ?@HAL¯ [ \ ÚÒ©¥ŽB É" H¯ CDEFG´î 5ËHI ý56Ë
4. éê—±áéêHI ÆÄÉ@• >éêGİ ÉÉLÀ- éêÀDSðŽË^ n™• ï —éÒ( É%@J K™•  
\* Ë• ¥LM; <Gİ ÉË
5. ^ n; <TÌ 6ð¥60%É~•™• w öøï 6 NË

[ ; < <sup>a</sup> ]

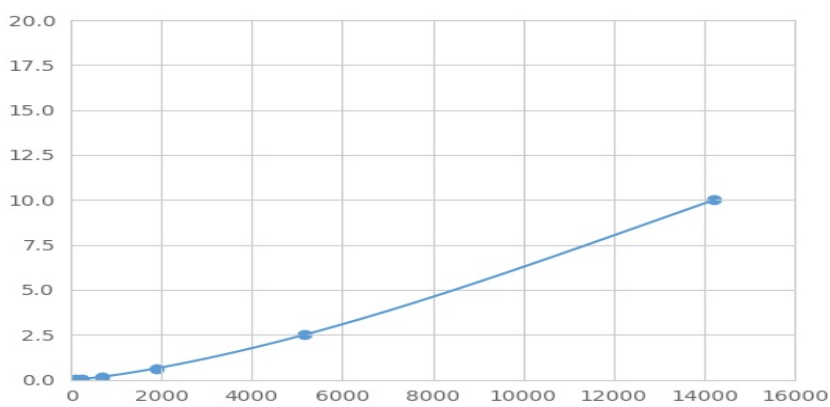
- ANGPT2³ ÿóö¥š< Æ• OPE, fQÇRYÉSE• Éá° w• ÚÛÜÄÚ° ÉÅÉ ANGPT2RT ¥OÇ  
RÿÄî ³ ÿmUEW\* w• , - „ öî ANGPT2³ ÿÉ@- mUî , - „ ö³ ÿéÑ\* Éw• PEÚVî Wý „  
ÉPEÖX> \* É³ { MFI†ÓMedian Fluorescence Intensity×î z Uy ÜÉî ANGPT2è6+LÇÈË • Lumin  
exáâó†´ Éµ¶ Üè6Ë

[ µ¶ ]

YÚÛÜð ° MFI†\$\* ÖÖÑMFI†\* b> ÓZ [ > xÉ^ î 1^ÑE\¯ YÅN †µ¶Ë. ÚÛÜî è6  
J] ^ ÚÓÄÛÐ^ Ú×EMFI†J\_ ^ ÚÓÄÛÐ^ Ú×É` gÚÛçèÓI î ÄI M¯ œabÄI µ¶î R2†  
)´ É. R2†cde¥1J üxË~•™• fg, bçèh• qr áâÉ^ curve expert 1.30E³ { ÜMFI†É  
÷ÚÛçèi gÇ¯ î è6Éj . ÝP• Ð?Ä• ÚÛ—î è6RMFI†µ¶gÚÛçèî abÄI ME- Üî  
MFI†k• ÄI MEµ¶g Üè6ËËj . ÝP• ÐEZJ Üî ; 1 è6Ë

[ | fÐ{ ]

J = m¥µ¶É+• è6Jì µ€MFI†J• µÉ| }´ > H3P• ÚÛÜî MFI†bJ\_ ^ ÚÓXn×ÉÚÛ  
Üî è6J] ^ ÚÓYn×Ë" HJ = †<mnî ÿo< É> Éøžî N pÐ{ €HÛÐ†Ë~•™• ÛÐ†ö  
qÚÛçè> Ë÷¥; < b7• î ð" Ó^ bà. Års. éòrsý567• xÉÚÛçèî MFI†i  
ÄtË øžî ÚÛçè• žuáÉ; <àèÄ³ { ì Çî ; <òqÚÛçèË



(€• , f „ 2)...† †^ %ÚÛçè

[ ...†éê ]

0.01-10ng/mL.

[ I ð...tv ]

o ‡ J 20BÔÖ ÜÓZÚÛÜÝÞÀx†´î N ‡w • ÚÛÄ Û´î è6Ë

[ í t< ]

° ‡ ^ %• ¥...† ANGPT2EË...† RÅÆÇw– Kx> ; yz]´Ë  
÷¥{ ) rsð ° ) | î v , £¤8< Df ÇÈÄÇw– Kyz]´...† £• o° ‡ ^ % 8< R È...  
† î ÅÆ– K yz]´Ë

[ ¿ d6 ]

¿ d6• Û†´ ‡ î t} ÐCVO# ÈCVÓ%× = SD/meanß100  
~ì Ä–Y" ~> ‡ ^ %Ûð• É• ï ‡´ ‡ ° qr´ µ...† £•• ° T€†´ 20  
>£á° µ¶¤¤" è6 ° î N ‡ðSD†Ë  
~ì Ä–Y3B¤¤" ~> î ‡ ^ %á° Ûð• É• ï ‡´ ‡ ° qr´ µ†´ £• B ° ™• " « ‡ ^ %Æ^†  
´ 8>£á° µ¶¤¤" è6 ° î N ‡ðSD†Ë  
~ì Ä– CV<10%  
~ì Ä– CV<12%

[ O´< ]

È†´ £‡ ^ %@ ®ì , è ~• 56\$ £f< ð - U¥5%Ë  
J „ U ì • „ Û‡ ^ %...† ÷ \* ...† ‡ î j k £; <Tî ‡ ^ 7• è + µ\$! « Û£%ÅN; <Tì 56•  
6ð5Ë7• ÈÅ>÷" «; <Š) qr b8„ <ÆJ ÅÄË

[ ; <• Ì ]

1. ; < ÷ ÚÛÜ• ‡ ^ ð ° Úí ?
2. w ÓÚÛÜÄ ° ×100š LEwŠà £37/C ÛÒ öŽË1.5UH?
3. Š ¤Ž£w...† á ÅA100š LE37/C ÛÒ öŽË1UH?
4. Š éÒ3>?
5. w...† á ÅB100š LE37/C –ŽË30á X?
6. Š éÒ3>?
7. wçÀ150š LE 2á X\* . ÐË

[ š> ]

1. ÷¥h 7• ð• örs N• ¤< Ûž´´ øžî " qr SPî " ´ Ráâ£° FÜ8< @«  
´ î Kµrs• –Ë
2. l –î ; <mnR‡ ^ î <• ; <àî ÇÈ b. ð; <‡ ^ d~ÇÈ£%, èÛí ±äî Ú° í • È
3. ¤" ~>î " « FÜ8< i < ™Å° £^ –...† v. š> 6£%æ{ ‡ ^ %ì š> æqr; < b£æ• ž  
• –š> æ• buáË
4. ° ‡ ^ %• Ý‡ ^ èì • Ý™• £¤< ²• Å „ Å´ î FÜË» CDEF° ‡ ^ %î ; <š> j i Φ) l  
î î ...† mnË
5. @ ð5ËGİ É[ \- ‡ ^ £¤@¥; ÉË ‡ ^ !´´ ì´ š. >ýÆ, –ÒÓË• J Õ ¿  
î Žp- ûü† ‡ ¤ÛMË

6. " ©î ª ÒÒÑÉ8< i <™ -KÉoJ LI h« Éæi Û; <mnÂf?@j kË ÛÒ@™. H/ó- - ®YgÉ%Åø÷YgË
7. ÷¥ bàæJK. b¯ ÅÄØÃ••. Ðóí ° L 8< ûüØÃmnî F, Ë; <÷%±¼². Š> æú³ †óöË
8. @ ° , í . ð bî • BGİ Éî õL8< ûüæ" î ; <mnÉ . J =øï ; <mnî 8Æ^< É; <î • « bLëÀCD7, Ë
9. †^%o@g´ ÷ ÈGCDK...Éµ÷¥±¶7• ðY; <T7• ÄtÉ8< i Âf; <mnRg´ mnæ« ùÄæ" ~>†^%o~l Ä. zî Ë
10. ° †^%o RÅ ´ , †^%oÄæ" Å" ...†" «¹î -î FÜüÛž É . æ° \* ...†mnæ« ùî Ë
11. • ¥, í †^%oÉ³ Ýî \» ¼l JÆ¹ ÕÉµ÷¥í Æ¹ Õ • Yî ½Š. O¾} ¿. ÐõÁM Y æ" É . | } x" \$j %o†^%o8• ¥Å ÛÚÆ¹ Õï ...†É¼l | }' æðõ™• †^%o...†Æ¹ ÕË
12. %- Å ÜÉâ†-î è6ÉÄàï µ-; <M´ Û...†è6ËÅ î ©ª 8. ° Éâ...-Êµf g†^%o...†éèË
13. %o†^%o8< æ" • ¥«ù; <° Ü < æM´î í Â; < Üî ...†ÉÄ^Éy• Ä\*; < Ë
14. ° bš> " " • ¥48T†^%oË
15. %o†^%o• žj Ç™• É^ - Å• ¥| Š¨ ©Ä?@Å • ÅÉ| ÛÚ- æÛ• oF, î ÆÇÝPÉÈ æÉ Ë?@" ÈP?Ë

[ ÆÇ¿ ]

ÆÇ	8< •	¿ Í ÁÍ
ÚÛçèÄ	ÚÛÛÛí æLM	qr LMî ÚÛÛÛİ 6ÝP
	Yðééæ±á	±áî Yðééè
	Äæ¿M	...i ýpL Äö
¿ d6ð	Šàééæ±á	š> æÄ=±á ééý"™
	²» æ±áý Y†^æä	±á²»ý Y†^
	Æ^Ð• . í öýØÛ	™• w öÄÑÒÇí .™• Çí í öýØÛ
	w æ¿M	...i ýpL Äö
MFI†ð	• Ñwî †^µæ¿M	pL ÄöÉ¿Mw• †^
	5ÊHI æLM	\$j ±äî 5ÊHI
	5Ê56æLM	†^ÄNuvT5ú\$j ÛMî 5Ê56
	PEÚV-´	ÑÒ†^
	PEÚV-ÝP• ÐæÛ	4š> æ; < b
	f g. ÐHI . Ð	@š> æ~• î . ÐHI Ì . Ð

° ‡	α L Mî ° Á M	LM ° £™• ¢ ° q r ; <
	α L Mî ° ( Qý ©ª Á "	PY L Mî ° ( Qý ©ª Á "
	â † - K@ ° É Ê μ ð	™• ¢ ° £Æ ^ ; <