

€• , f „ D3(CCND3)... † ‡ ^ %

(Š< Œ• Lumi nexŽ• • ' ' " )

" • \_ \_ ~™

š • > œ•

ž Ÿ | € £ š • ¤ ¥ • | § " ©ª !

« ¬ -

[ ® f ~ • ]

° ‡ ^ % ± • ² ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ € • À Á Â Ã Ä Å Æ Ç — ¿  
È CCND3É µ Ê

[ ‡ ^ % Ë ]

‡ ^ Í Î	Ï µ	‡ ^ Í Î	Ï µ
96ĐÑÒÓÔÕÖ	1	96ĐÑ×Ø	4
ÛÜÙ	2	ÛÜÙÛÝ ¿	1P20mL
Š ß	1	à á â ã ¿	1P20mL
... † ä ¿ A	1P120âL	... † ÜÝ ¿ A	1P12mL
... † ä ¿ BÖPE-SAÖ	1P120âL	... † ÜÝ ¿ B	1P12mL
æ ¿	1P10mL	ç è é ¿ Ò30PÖ	1P20mL
š • > œ•	1		

[ ê ë ì í î ï ‡ ^ ]

1. Lumi nex MAGPIX ð ¤ Lumi nex 100ñ ¤ Lumi nex 200ñ ¤ Ā Bi o-Radð, Bi o-Pl exð à á ò Ò ó ô õ ö š • ö ÷ ø @ø, ù ú û ë ... ü ý Ú Ö
2. Ž þ Ā ŷ þ Œ µ ¿ ö ï
3. ÜÝ Û í EP .
4. Ā •
5. Š
6. è ¿ í ì õ
7. 0.01mol /L Ò Ā 1PÖ à ā (PBS) ¤ pH=7.0-7.2
8. ò
9. Û Ñ ò

[ ‡ ^ % í î f ]





5. ĀŠ 2à...\*† ĵ 200ĒLí èéĵèé2>É1-2à...† ĐĒ ĵ Ê^EèÑ3> Êª \* ->èé\* 2Oí èéâãĵ - ÛÑ?@@ AĀ - B @ĐĒí ĵ ěí Á ĒvGōs8ëÇŠ èÑCDD` Ê
6. \Š 2z...† äĵ BP, ĵ Ò§ • öÜVÖ100ĒL 2 ÛÑxØ37/C ÛÑ ö530à... Ç 89í 1J 800rpm : 2-4mm; <ŠB†. Ê
7. ĀŠ 2à...\*† ĵ 200ĒLí èéĵèé2>É1-2à...† ĐĒ ĵ ÊèÑ3> 2W " S1 25Ê
8. \Š 2zæĵ 150ĒL 5 2à...2š(• E | • ! 2%8ĀCFİ Ê &' ~
1. †^ Úì ~ Úì ->; < ètí Û72ĀĀí 8GĒĐÑĀ9Š2™ 2 4> œ• t=\$ 2. í Š> š• Ê
2. z ~; <O, Ê%š• ->< í HI 2 ĵ óôĒz H&' 2t J ÉF-2- Ûz | ÛÑŎí 2+µ2Kí ĐŽ2•• LÇØ¼ĒRÇ- †^ z b- 2z GĐĒ«-BĐRª \* -BĐz HI I M+ µaŎ-NOV@10à... ÊŎ2uœP² 2- X 2SÍ Q@5ĒRHI 2G. œST" ©) †µ¼í Ú M< í ^E< ÊJ U†¼í ÚM< 2µŋí 1ĒĐ• ž; <Ê
3. 5ê~ J; < Ū V2; <H%- zĀĀĀxØí ÛÑ1 | 3%Ē2. ĵ ĵ V2èÑ\* - +, • ž Š1O, 2WXHYL- ĵ ÛÑ• | ÁZ ! 2SH- [ \ ] ^ \_ ' í 5ĒHI ü56Ê
4. èé~ xàèé` a ^ t 2@Ā>èéGĐĒ2Lt - èéĵ ĐĒĪ ÁĒuœš • èÇèÑC2%@bcš • \* í • | de; <GĐĒĒ
5. uœ; <° Ê36 | 60%2µŋš• z 3ö÷ 36 f Ê

[ ; < ' , \_ ]

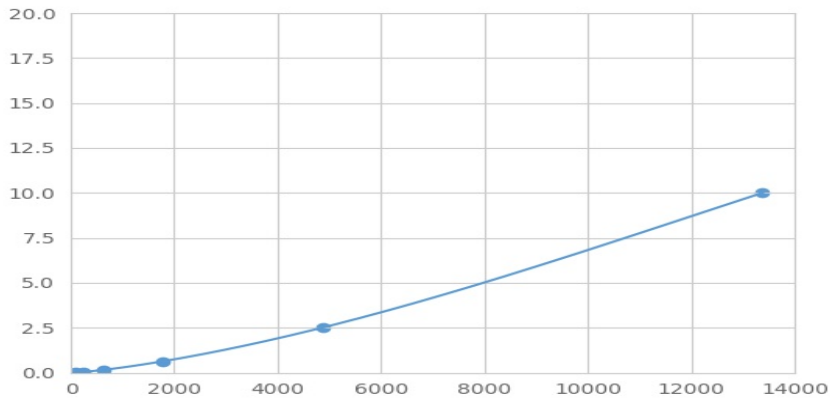
- CCND3<sup>3</sup> Ō | Š< (• gh2V` i Ēj 2k(• ÊàŌz bŪŪŪĀŪ° 2ĀĒCCND3RI ~ | i Ēj Āí <sup>3</sup> «m2' \* z b-—, " í CCND3<sup>3</sup> 2@- «mí -—, " <sup>3</sup> èò\* 2z bPEŪní oü, 2PE ŌpV\* 2Ūj MFI¼ŌMedian Fluorescence IntensityŌí <sup>2</sup> a ü ŪĒí CCND3ç6EdĒÇĒ• Lumínexà áò†' 2ŪŪ Ūç6Ê

[ ŪŪ ]

qŪŪŪí ° MFI¼@\ŌŌĐMFI¼\* , ÊŌr sĒŌ2uî 1ĒĐ2t- YĀf ¼ŪŪĒ. ŪŪŪí ç6 J uv ŪŌĀüĪ v ŪŌ2MFI¼J wv ŪŌĀüĪ v ŪŌ2x | ŪŪ Ōª Wðe- i yz WðŪŪí R2¼ D' 2. R2¼{ | } | 1J ŪŌĒµŋš• ~• V, €Ā• ž à á 2ucurve expert 1.302Ūj ŪMFI¼2 ŪŪ • | Ē- í ç62, . ŪŸĪ Ī ?Ā• ŪŪ-í ç6RMFI¼ŪŪ | ŪŪ í yz Wðe2- Ūí MFI¼fbWðe2ŪŪ | Ūç62ì , . ŪŸĪ Ī 2%J Ūí ; Ÿç6Ê

[ „ ŪĪ j ]

J U... | ŪŪ2+ ç6J è / µ• MFI¼J • / µ2<sup>3</sup> ' xĒH3P• ŪŪŪí MFI¼, J wv ŪŌX† Ō2ŪŪ Ūí ç6J uv ŪŌŸ† ŌĒSHJ U† < «œí -† < 2ĒĒ ÷ Ÿí N' ^ Ī j . ` üĪ ¼Ēµŋš• üĪ ¼ó %ŪŪ ĒĒ | ; <O, 7Āí 2SŌuO, , ĵ Š< , èÑŠ< ü567Ā" Ō2ŪŪ í MFI¼X æĒĒ ÷ Ÿí ŪŪ ž Ÿ• 2; < èt Ūj èèí ; <ó%ŪŪ Ê



(€•, f„ D3)...† ‡ ^ %ÙÚ

[ ...† ]

0.01-10ng/mL.

[ <sup>a</sup> ...† Ž ]

v ¼J 20BÓÔ ÛÒ%ÙÚÛÜÝž Ö† ´ í f ¼z 7Ì ÛÚæ ü´ í ç 6Ê

[ Æ< ]

° ‡ ^ %• | ...† CCND3α ~ ...† RÄÅÆ• —K• œS´ ´ Ç´ Ê  
 | " ) Š< ï ° D" í Ž Vα ¥ 8¾D` ÆÇÃÆ• —K´ ´ Ç´ ...† α• v° ‡ ^ % 8¾R ~ ...  
 † í ÄÅ—K´ ´ Ç´ Ê

[ ã™6 ]

ã™6• Û† ´ ¼í / Ç• ï CVg# Ê CVÒ%Ö = SD/meanP100  
 —Êæ~ YS—> ‡ ^ %ü , È , ¼´ ¼ ° • ž´ µ...† αÄ— ° l ~ † ´ 20  
 > αà ÖÛÛ¥Sç 6 ° í f ¼í SD¼Ê  
 —l æ~ oY3B¥S—> í ‡ ^ %à Öü , È , ¼´ ¼ ° • ž´ µ† ´ αÄB ° š• S— ‡ ^ %^ Ê†  
 ´ 8> αà ÖÛÛ¥Sç 6 ° í f ¼í SD¼Ê  
 —Êæ~ CV<10%  
 —l æ~ CV<12%

[ O´< ]

~† ´ α ‡ ^ %@ fÊ™ µ¶ 56\$ αš< . 9- a | 5%Ê  
 J> a | í • „ Û† ^ %œ• ö\* ...† ¼í ¨ ©α; <° í žÿ7Àê+µ\$=¬ α ÄN; <° Ê56, 3  
 6í 5ê7ÀÊÄ> S¬; < j D• ž O, 8> Ç™J áæÊ

[ ; < £ö ]

1, ; < öÙÚÛ, ‡ ^ ï ° Úì ?  
 2, z ÒÛÛÛÄ ° Ö100ÊLαz ŠBα37/C ÛÑ ö αê1.5a H?  
 3, Š í Áαz ...† äž A100ÊLα37/C ÛÑ ö αê1a H?

4. Š èÑ3>?
5. z ...t ä¿ B100ÊLα37/C Çαê 30à ...?
6. Š èÑ3>?
7. z æ¿ 150ÊLα 5 2à ...\* Fİ Ê

[ > œ ]

1. | § 7Ài ¥ Š< f | ¥¾üÿgS ÷ Ýí ' " • žėhí ©´ Ràá α° FÛ8¾ @-  
´ í KμŠ< ª « Ê
2. ª ¬í ; <« œR† ^ í < ; < í ÆÇO, . í ; <ž Ÿ™\_ÆÇα%™ Ûì x í Û° ì —Ê
3. ¥S- > í S- FÛ8¾X Φ- æÖαu~ ...t Ž, ®- 6α%i j † ^ %Ê> œ• • ž ; <O, α° ±²  
• - > œ• ž, • Ê
4. ° † ^ %Ü³ † ^ Ü³ š• α¥¾Ø• Ä´ VăŞí FÛÊβ [ \ ] ^° † ^ %í ; <> œμX{ ) ª  
í ...t « œÊ
5. @ ì 5êGðÈ | - † ^ ¶• @, ¹ ÈÈ † ^ ! Ā Ā° . ; < VüE- —óôα• JI Ô ¾  
í Ā - † ¼¥ÚMÊ
6. » ¼í ½ÑÑÐÈ 8¾X Φ- —K αvJ daS¾α¥Xü; <« œä` WX" ©Ê ÛÑ@š•  
HG d¿ ÄY | α%Ç ÷ öY | Ê
7. | O, ¥bc, O, ĀăĂùăo• Fİ òðĀ" L 8¾ ùă« œí F- Ê; <ö%Ā€ĀF> œ  
• ùĀ† òðÊ
8. @ ° Vi . í O, í ĀBGðÈí /" L8¾ ¥Sí ; <« œα . JU÷ ; <« œí 8^ E< α;  
<í Ā-1O, Lêt [ \OVÊ
9. † ^ %@ | Æö ~G [ \K...αÇ | ±È 7Ài q; <° 7ĀæEα 8¾Xä` ; <« œR | Æ« œ¥-  
Ā¥S- > † ^ %- I æÉ² í # \$ Ê
10. ° † ^ % RĂ´ ÆÊST † ^ %Ā¥SW" ...t S-kí —í FÛúüx α . ¥Ë \ ...t « œ¥- í  
# \$ Ê
11. • | Vi † ^ %È³ í | ì ' - aJ ^° I ÔαÇ | ì ^° I Ô oYí í ½, gÍ • Ī, ñ" We"  
q ¥Sα . ³ ´ • " \$ í • † ^ %8 • | Ä´ úû ^° I Óí ...t α-a³ ´ s¥óôš• † ^ %...t ^  
° I ÔÊ
12. %®Ð ÛÈ † —í ç 6αĀ î Ú®; <M´ Û...t ç 6ÊÑ í • , 8. ; < ° È ...—Éμ•  
| † ^ %...t Ê
13. • † ^ %8¾¥" • | ¬ ; <° ý < ¥M´ í Ò; < Ûí ...t αy u α ± • Ó\ ; <" Ê
14. ° O, > œS " • | 48T † ^ %Ê
15. • † ^ %ž ŸΦEš• αu- Ä• | §" ©ª ĀWXÄ´ • Ôα³ úû- ¥ü• vF- í ÖÖpý α x ¥Ø  
ÛWX" ÚýWÊ

[ ÖÖ¾Û ]

ÖÖ	8¾' •	¾ÜWÝ
ÛÛ æ	ÛÛÛÛì ¥dM	• ž dMí ÛÛÛP6ÜÝ
	Yì èé¥xà	xàí Yì èé
	¿ ¥āM	...• üýd ¿ õ

ã™6	Šβèé¥xà	> œ• t = x à 5 è é ü > É
	Ø¼¥x à ü Y ‡ ^ ¥	x à Ø¼ü Y ‡ ^
	^ £ £• , Ì õ ü x Ø	š• z õ t β à e í , š• e í Ì õ ü x Ø
	z ¥ãM	...• ü y d ç õ
MF1¼	ÃĐz í ‡ ^ μ ¥ãM	y d ç õ ðãMz b ‡ ^
	5êHI ¥dM	\$Í x í 5êHI
	5ê56¥dM	‡ ^ t f ~ f ° 5ù\$Í ÚMí 5 ê56
	PEÛn—Á	Bà ‡ ^
	PEÛn—ÜÝÌ Ĩ ¥ü	4> œ• ; < O,
	•   F Ĩ HI F Ĩ	@> œ• μ ¶ Ĩ F Ĩ HI Ě F Ĩ
° ¼	¥dMí ° We	dM ° ð š• e f ° • ž ; <
	¥dMí ° ( Qü• , W"	PYdMí ° ( Qü• , W"
	† —K@ ° Ě Ě μ	š• e f ° ð ^ £ ; <