

ANEXOS A LA SOLICITUD DE DEPÓSITO DE LA
LÍNEA CELULAR **IC-PD5-F-iPS-4F-1** EN EL BANCO
NACIONAL DE LÍNEAS CELULARES

ANNEXES TO THE APPLICATION FORM FOR DEPOSITING
IC-PD5-F-iPS-4F-1 CELL LINE
INTO THE NATIONAL BANK OF STEM CELL LINES

ANEXOS / ANNEXES

Anexo 1: Test de pluripotencia de la línea **IC-PD5-F-iPS-4F-1**

Annex 1: Pluripotency Test

Anexo 2: Test de diferenciación in vitro de la línea **IC-PD5-F-iPS-4F-1**

Annex 2: In vitro differentiation Test

Anexo 3: Cariotipo de la línea **IC-PD5-F-iPS-4F-1**

Annex 3: Karyotype

Anexo 4: Huella genética de los fibroblastos (células de origen)

y de la línea **IC-PD5-F-iPS-4F-1**

Annex 4: Genetic fingerprinting

Anexo 5: Test de silenciamiento de la línea **IC-PD5-F-iPS-4F-1**

Annex 5: Silencing Test

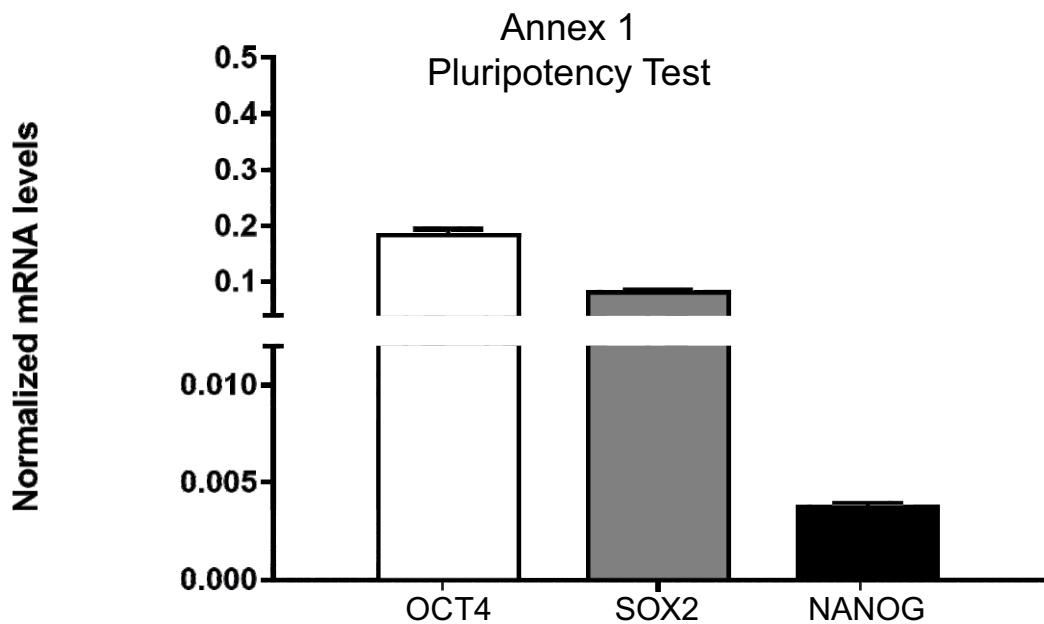
Anexo 6: Confirmación del diagnóstico genotípico de la línea **IC-PD5-F-iPS-4F-1**

Annex 6: Confirmation of genotypic diagnosis of the line

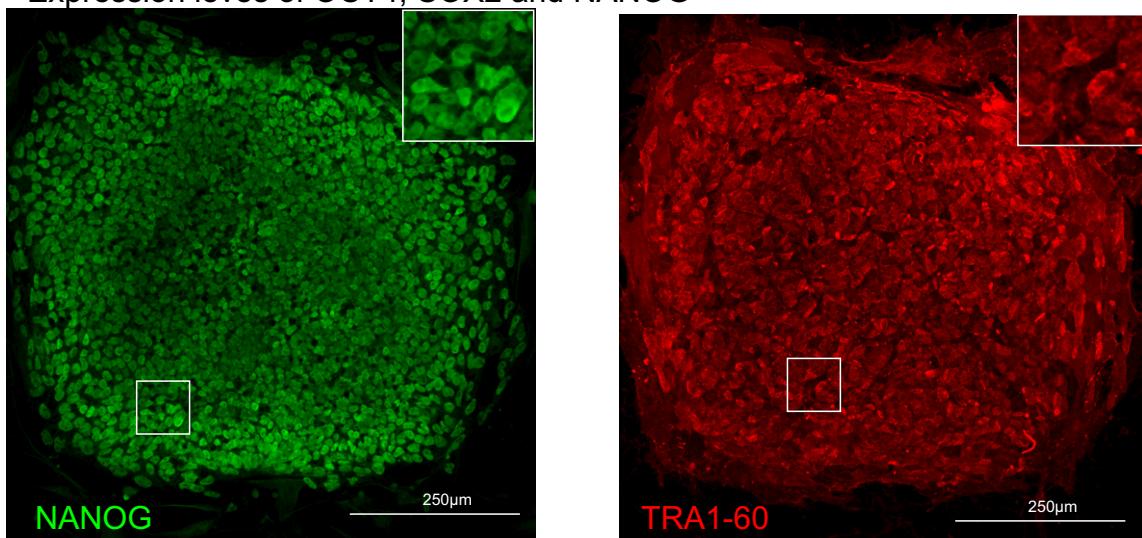
Anexo 7: Test de micoplasma de la línea **IC-PD5-F-iPS-4F-1**

Annex 7: Mycoplasma Test

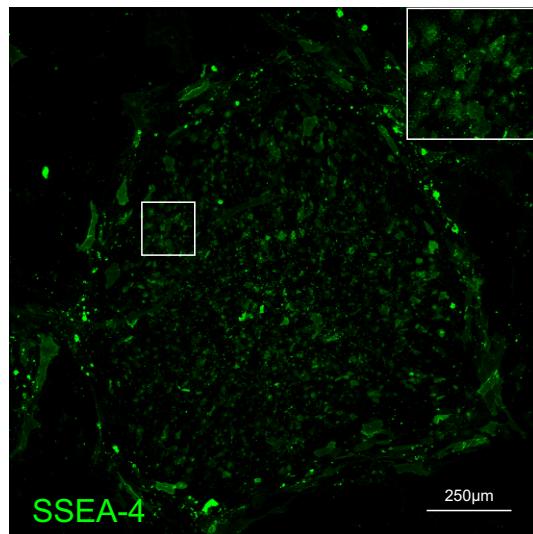
Anexo 1
Test de pluripotencia de la línea IC-PD5-F-iPS-4F-1



Niveles de expresión de OCT4, SOX2 y NANOG de la línea IC-PD5-F-iPS-4F-1
Expression leves of OCT4, SOX2 and NANOG

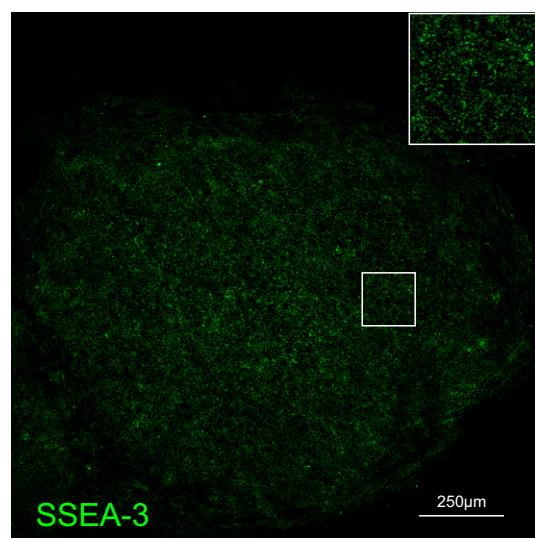
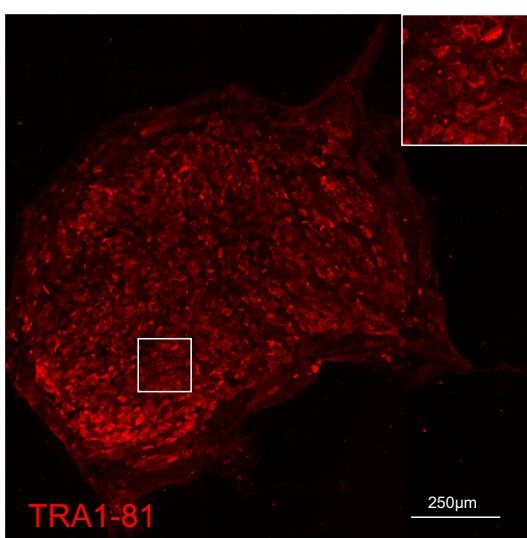


Detección por inmunofluorescencia de la expresión de TRA1-60 y NANOG en la línea IC-PD5-F-iPS-4F-1
Immunofluorescence detection of TRA1-60 and NANOG expression



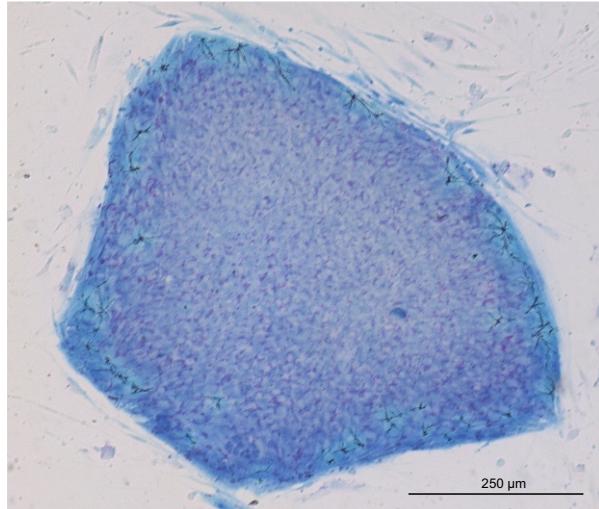
Detección por inmunofluorescencia de la expresión de SSEA-4
en la línea [IC-PD5-F-iPS-4F-1](#)

Immunofluorescence detection of SSEA-4 expression



Detección por inmunofluorescencia de la expresión de TRA1-81 y SSEA-3 en
la línea [IC-PD5-F-iPS-4F-1](#)

Immunofluorescence detection of TRA1-81 and SSEA-3 expression

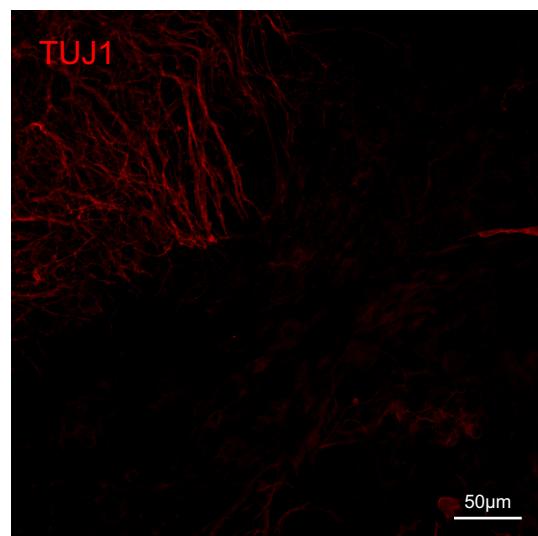
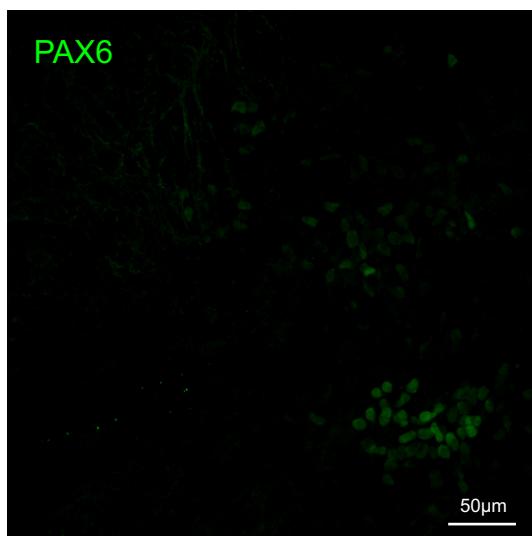


Detección por inmunocitoquímica de la actividad fosfatasa alcalina
en la línea **IC-PD5-F-iPS-4F-1**

Immunocytochemistry detection of alkaline phosphatase activity

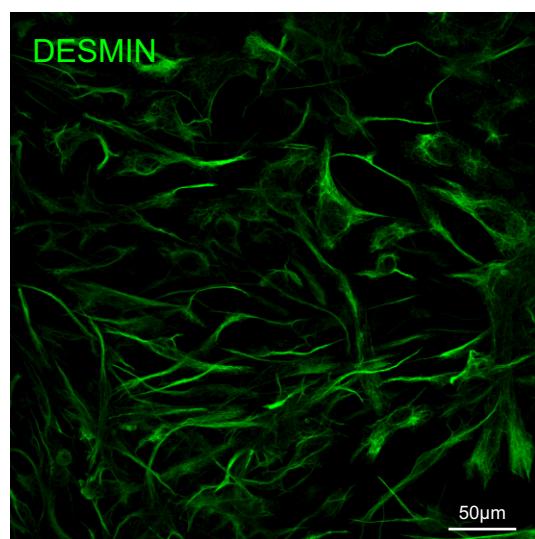
Anexo 2
Test de diferenciación in vitro de la línea IC-PD5-F-iPS-4F-1

Annex 2
In vitro differentiation Test



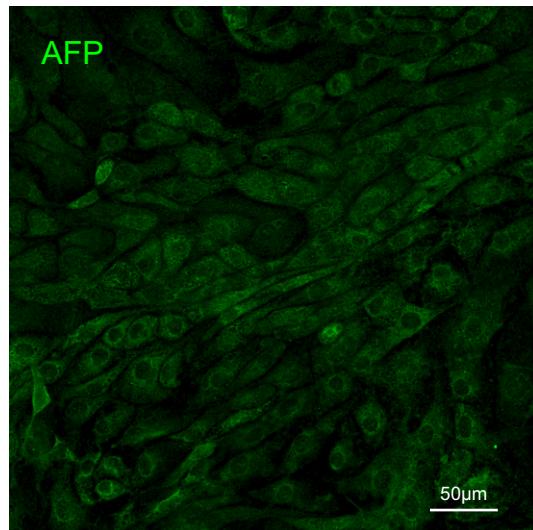
Diferenciación *in vitro* a Ectodermo de la línea IC-PD5-F-iPS-4F-1. Células positivas para PAX6 y TUJ1.

In vitro differentiation into Ectoderm. PAX6 and TUJ1 positive cells.



Diferenciación *in vitro* a Mesodermo de la línea IC-PD5-F-iPS-4F-1. Células positivas para DESMIN.

In vitro differentiation into Mesoderm. DESMIN positive cells.

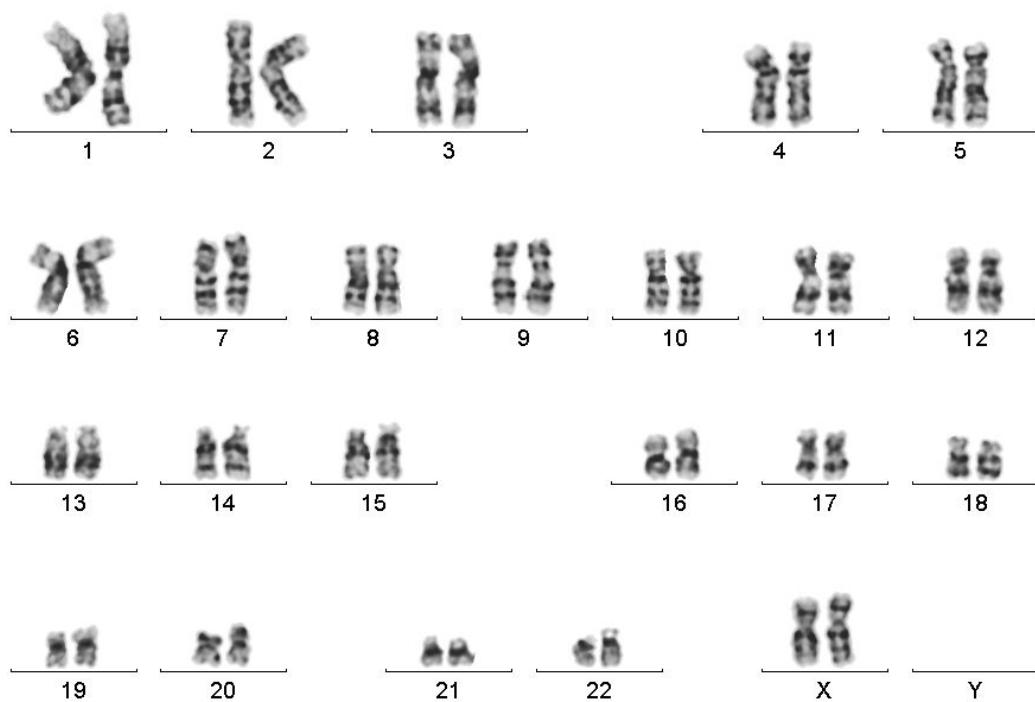


Diferenciación in vitro a Endodermo de la línea [IC-PD5-F-iPS-4F-1](#). Células positivas para alfa-fetoproteína.

In vitro differentiation into Endoderm. Alpha-fetoprotein positive cells.

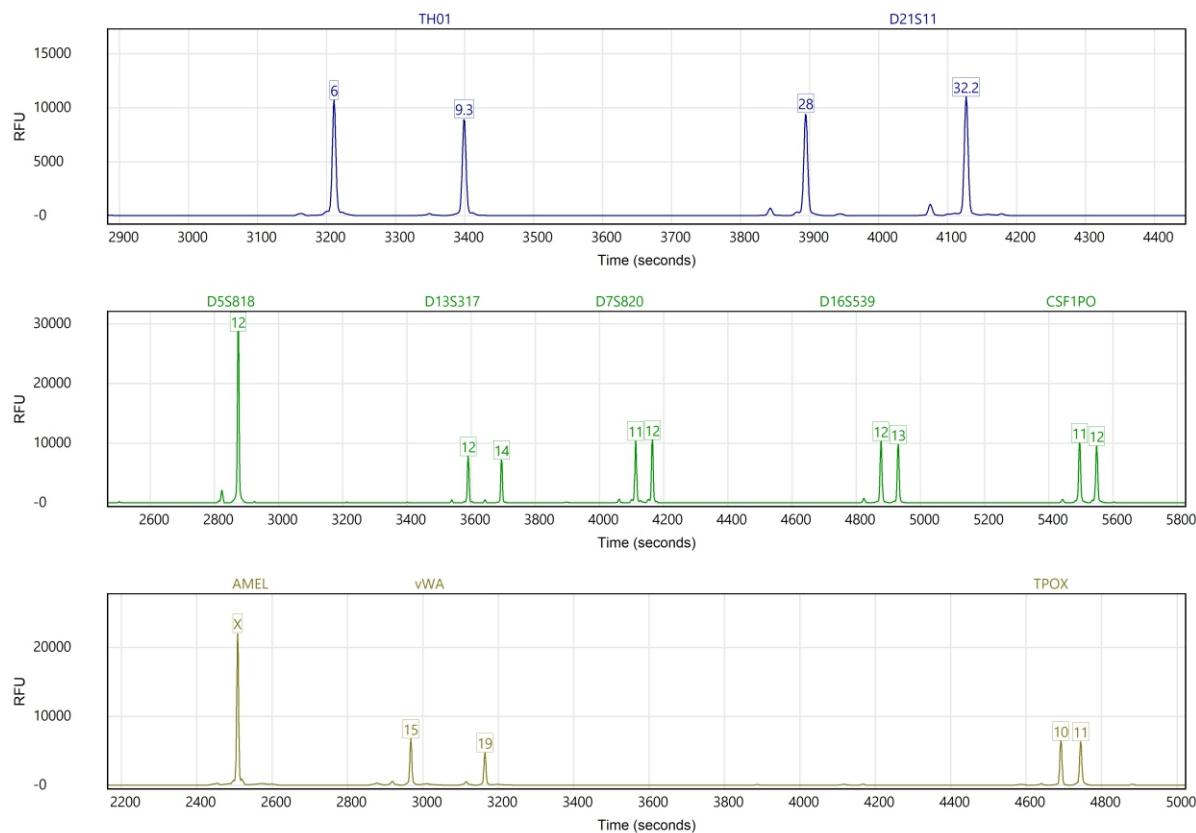
Anexo 3
Cariotipo de la línea **IC-PD5-F-iPS-4F-1**

Annex 3
Karyotype



Anexo 4 Huella genética de los fibroblastos (células de origen)

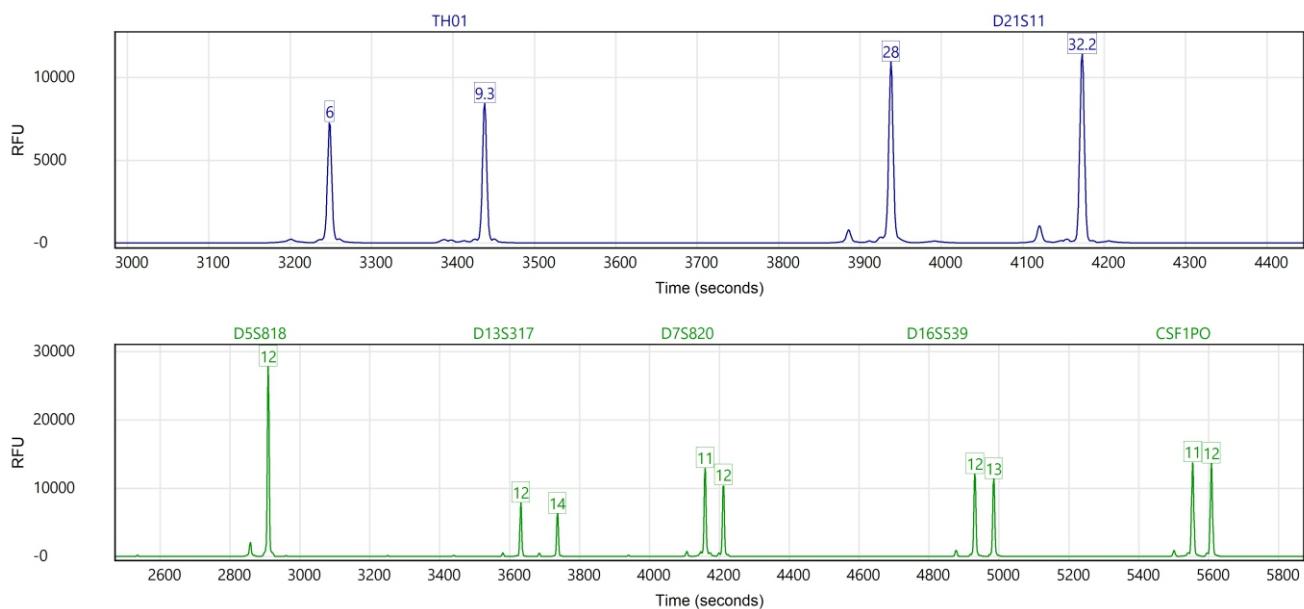
Annex 4 Genetic fingerprinting of fibroblasts



| GenePrint10 Marker | Test Sample Profile |
|--------------------|---------------------|
| TH01 | 6, 9.3 |
| D21S11 | 28, 32.2 |
| D5S818 | 12 |
| D13S317 | 12, 14 |
| D7S820 | 11, 12 |
| D16S539 | 12, 13 |
| CSF1PO | 11, 12 |
| AMEL | X |
| vWA | 15, 19 |
| TPOX | 10, 11 |

Anexo 4 Huella genética de la línea IC-PD5-F-iPS-4F-1.

Annex 4 Genetic fingerprinting



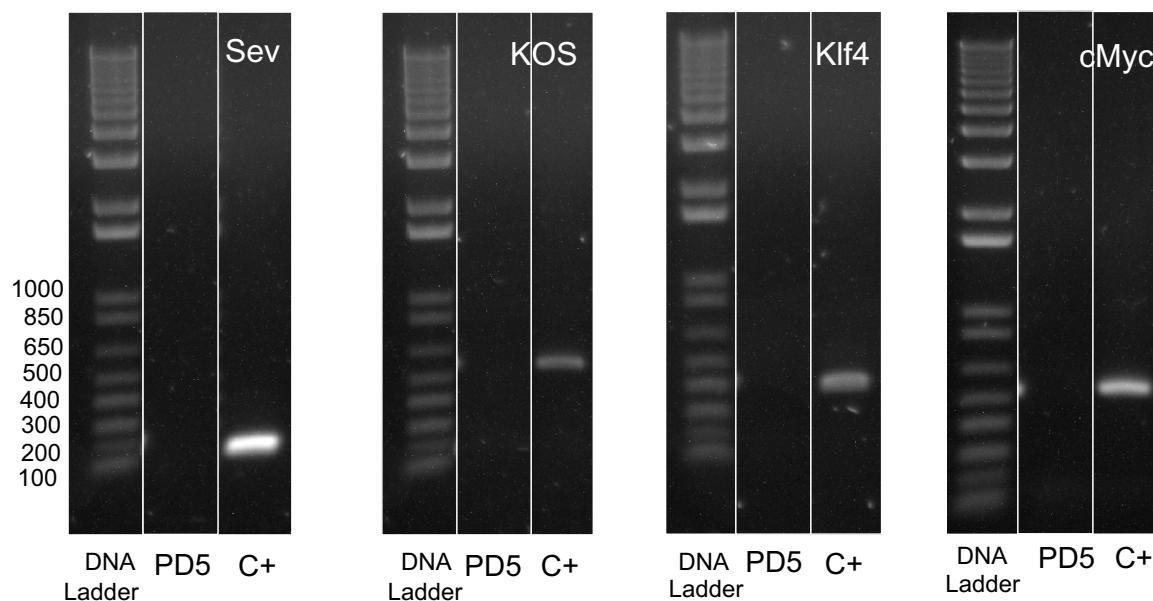
| GenePrint10 Marker | Test Sample Profile |
|--------------------|---------------------|
| TH01 | 6, 9.3 |
| D21S11 | 28, 32.2 |
| D5S818 | 12 |
| D13S317 | 12, 14 |
| D7S820 | 11, 12 |
| D16S539 | 12, 13 |
| CSF1PO | 11, 12 |
| AMEL | X |
| vWA | 15, 19 |
| TPOX | 10, 11 |

Anexo 5

Test de silenciamiento de la línea IC-PD5-F-iPS-4F-1

Annex 5

Silencing Test



| | | Primer (5'-3') | Length |
|------|---------|---|--------|
| Sev | Forward | GGA TCA CTA GGT GAT ATC GAG C* | 181 bp |
| | Reverse | ACC AGA CAA GAG TTT AAG AGA TAT GTA TC* | |
| KOS | Forward | ATG CAC CGC TAC GAC GTG AGC GC | 483 bp |
| | Reverse | ACC TTG ACA ATC CTG ATG TGG | |
| Klf4 | Forward | TTC CTG CAT GCC AGA GGA GCC C | 410 bp |
| | Reverse | AAT GTA TCG AAG GTG CTC AA* | |
| cMyc | Forward | TAA CTG ACT AGC AGG CTT GTC G* | 532 bp |
| | Reverse | TCC ACA TAC AGT CCT GGA TGA TGA TG | |

* Primer contains SeV genome sequences. Pairing of these primers with transgene-specific primers allows specific detection of transgenes carried by the CytoTune™ 2.0 Sendai reprogramming vectors.

Anexo 6

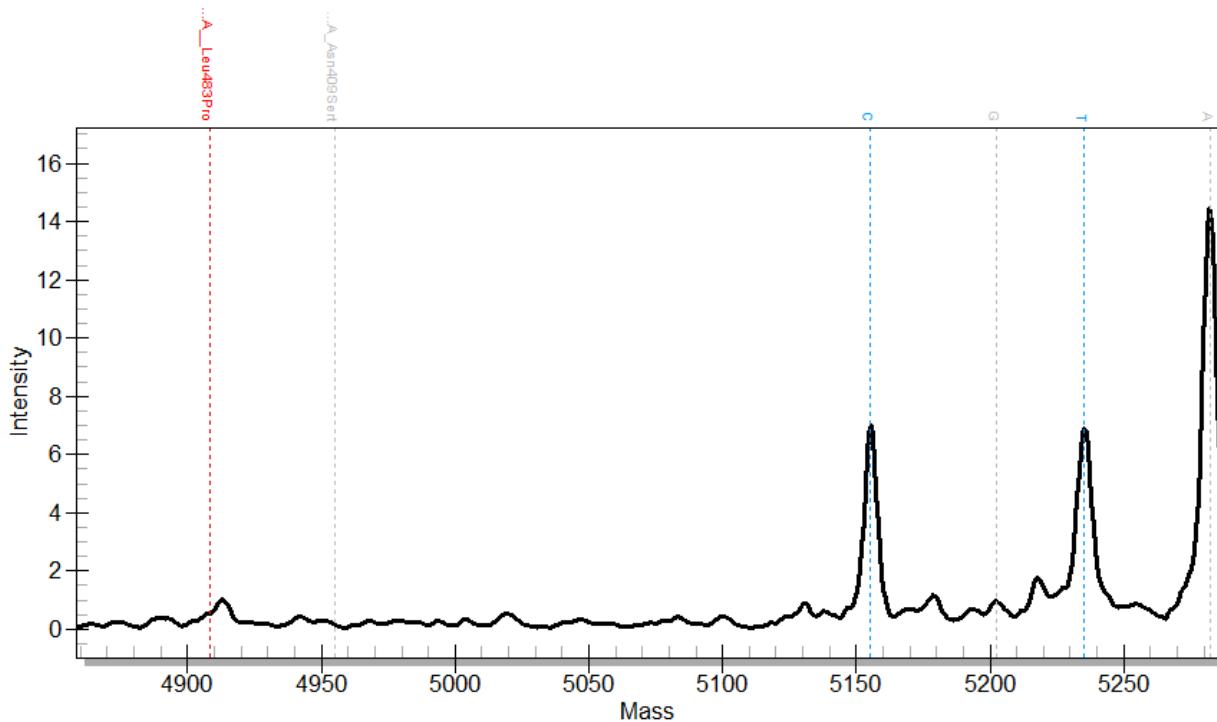
Confirmación del diagnóstico genotípico de la línea IC-PD5-F-iPS-4F-1

Annex 6

Confirmation of genotypic diagnosis of the line

| Alelo | cDNA | Proteina | Exon |
|-------|---------------|----------------|------|
| L444P | c. 1448 T > C | p. Leu 483 Pro | 10 |

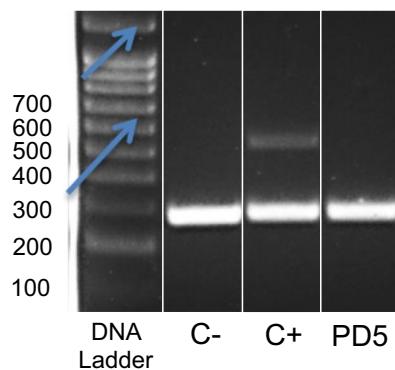
GBA_Leu483Pro



El espectro de masas a partir de muestras que tienen la mutación L444P en heterocigosis muestra picos de T y C en las posiciones en torno a 5155 y 5235, respectivamente.

Anexo 7
Test de micoplasma de la línea IC-PD5-F-iPS-4F-1

Annex 7
Mycoplasma Test



- Contaminación: Bandas entre 448-611 bp Micoplasma positivo
- Control interno 270 bp
- A mayor contaminación menos amplificación del control interno
- C- : control interno
- C+ : control positivo de cultivo contaminado con micoplasma