ANEXOS A LA SOLICITUD DE DEPÓSITO DE LA LÍNEA CELULAR **SP-02#1** EN EL BANCO NACIONAL DE LÍNEAS CELULARES

Anexo 1: Fenotipo. Marcadores de pluripotencia **SP-02#1**

Anexo 2: Cariotipo SP-02#1

Anexo 3: Diferenciación in vitro SP-02#1

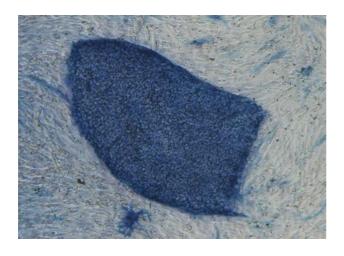
Anexo 4: Diferenciación in vivo SP-02#1

Anexo 5: Reprogramación del perfil de expresión génica y del perfil de metilación del DNA **SP-02#1**

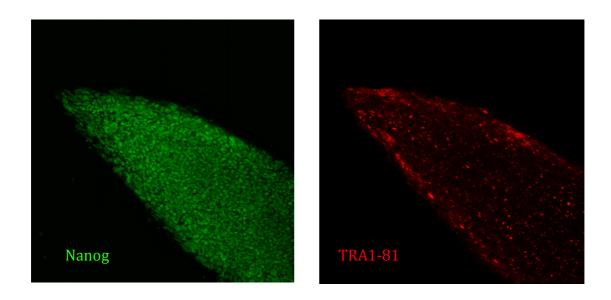
Anexo 6: Integración de los transgenes de reprogramación y silenciamiento de los transgenes de reprogramación **SP-02#1**

Fenotipo. Marcadores de pluripotencia

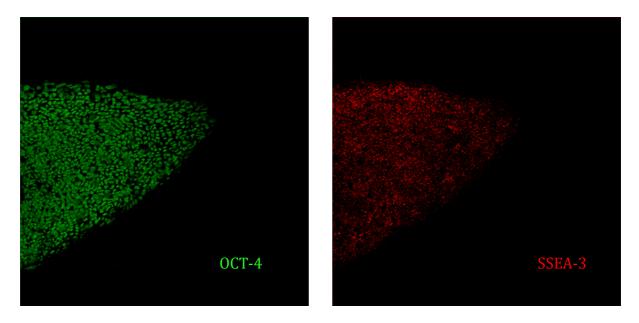
SP-02#1



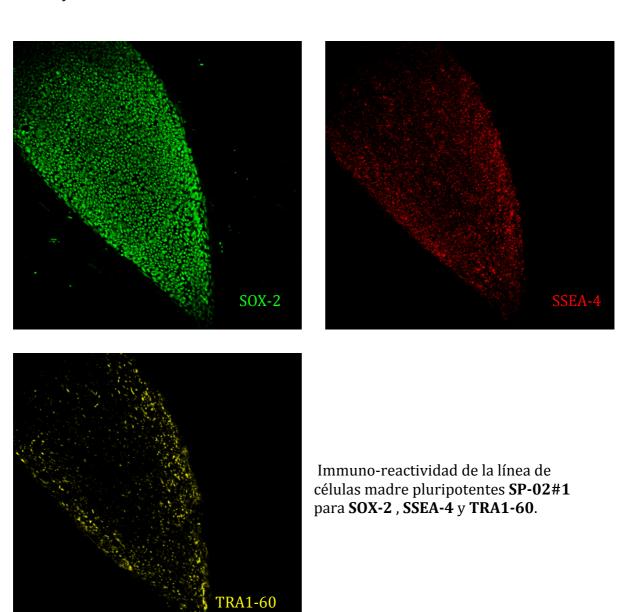
Actividad fosfatasa alcalina de la línea de células madre pluripotentes $\bf SP02\#1$



Immuno-reactividad de la línea de células madre pluripotentes **SP-02#1** para **Nanog** y **TRA1-81**.



Immuno-reactividad de la línea de células madre pluripotentes **SP-02#1** para **OCT-4** y **SSEA-3**.

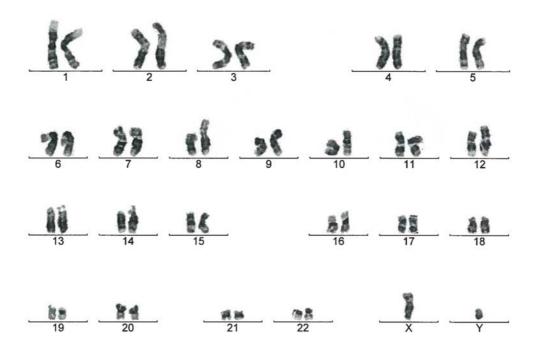


Cariotipo SP-02#1

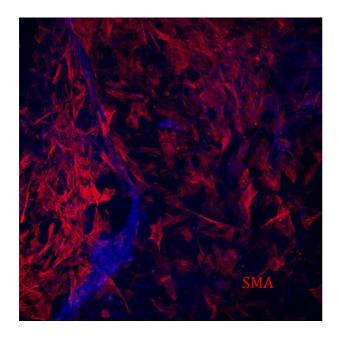
Nombre de la muestra: SP-02#1

Pase: 11

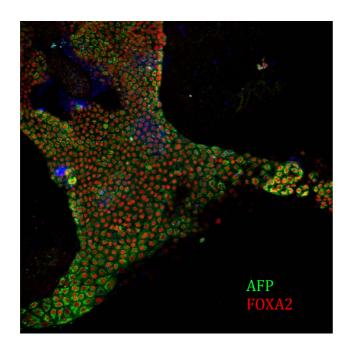
Resultado: 46,XY



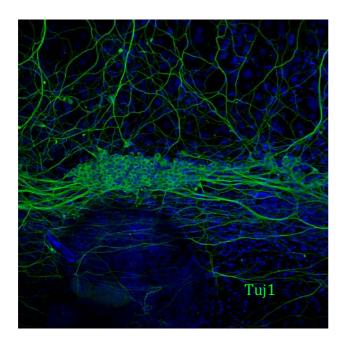
Diferenciación in vitro SP-02#1



Diferenciación *in vitro* a mesodermo : Células positivas para **SMA**

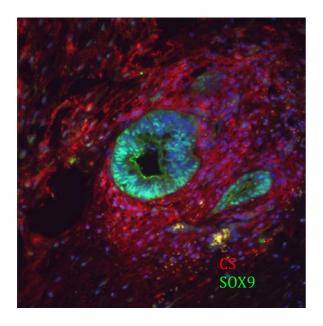


Diferenciación in vitro a endodermo: Células positivas para α -fetoproteína y FOXA2

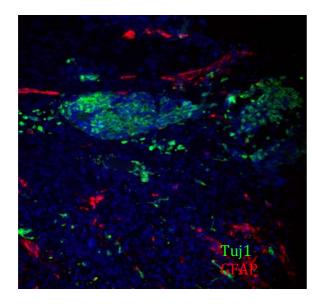


Diferenciación *in vitro* a ectodermo: Células positivas para **Tuj1**

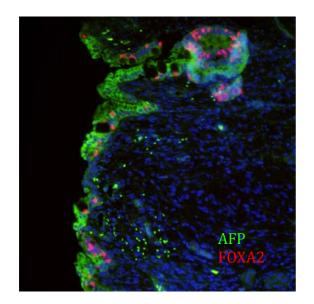
Anexo 4 Diferenciación *in vivo* **SP-02#1**



Diferenciación $in\ vivo$ a mesodermo : Células positivas por ${\bf CS}$ y ${\bf SOX9}$

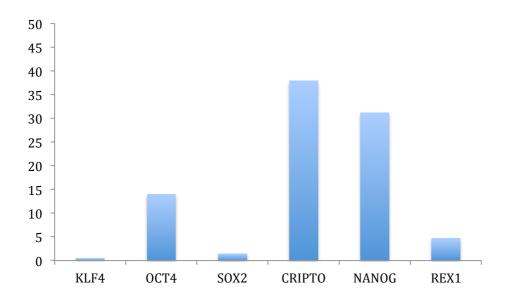


Diferenciación *in vivo* a ectodermo: Células positivas para **Tuj1** y **GFAP**



Diferenciación in vivo a endodermo : Células positivas para α -fetoproteína y FOXA2

Reprogramación del perfil de expresión génica y del perfil de metilación del DNA **SP-02#1**



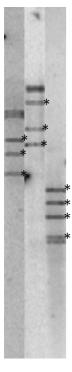
Análisis por Q-RT-PCR de los niveles de expresión de los genes endógenos indicados. Se muestra la expresión relativa a GAPDH.

| OCT 4 | NANOG |
|-------|-------|
| -2305 | -1449 |

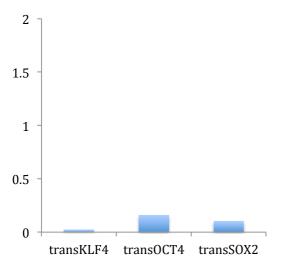
Secuenciación genómica por bisulfito mostrando demetilación de los promotores de *OCT4* y *NANOG*.

Integración de los transgenes de reprogramación y silenciamiento de los transgenes de reprogramación SP-02#1





Análisis southern blot mostrando las integraciones genómicas (asterisco) de los retrovirus indicados.



Silenciamiento de los transgenes de reprogramación. Análisis por Q-RT-PCR de los niveles de expresión de los transgenes indicados. Se muestra la expresión relativa a GAPDH.