

### ANEXOS A LA SOLICITUD DE DEPÓSITO DE LA LÍNEA CELULAR **Ctrl Fipshub6-ep6F-2** EN EL BANCO NACIONAL DE LÍNEAS CELULARES



### **ANEXOS**

Anexo 1: Fenotipo. Marcadores de pluripotencia

Anexo 2: Diferenciación in vitro

Anexo 3: Cariotipo

Anexo 4: Resultados microsatélites

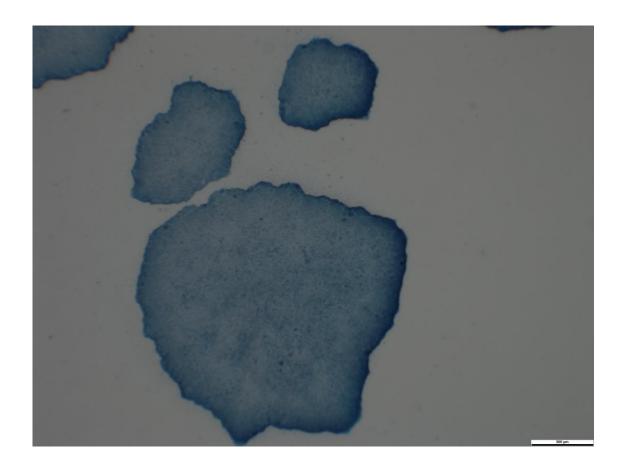
Anexo 5: Ausencia de los transgenes de reprogramación

Anexo 6: Resultado test de micoplasma



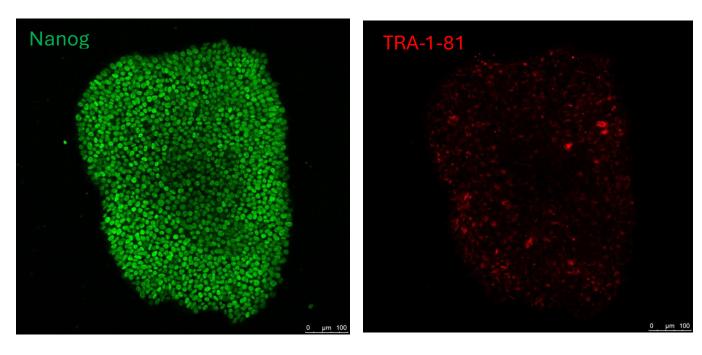
# Anexo 1 Fenotipo. Marcadores de pluripotencia





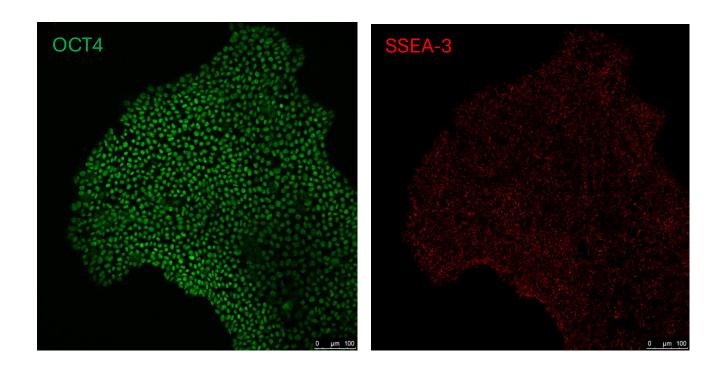
Actividad **fosfatasa alcalina** de la línea de células pluripotentes





Resultado positivo por inmunocitoquímica para las proteínas de pluripotencia

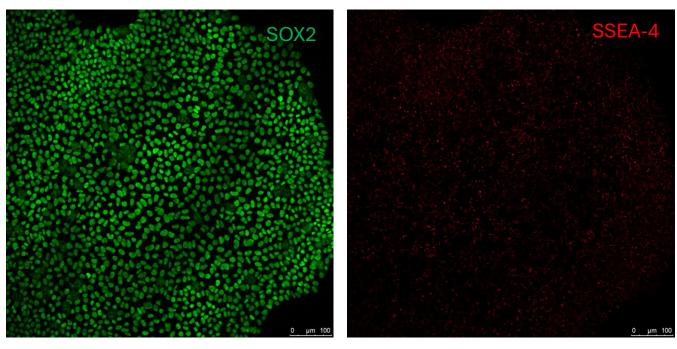
Nanog y TRA1-81

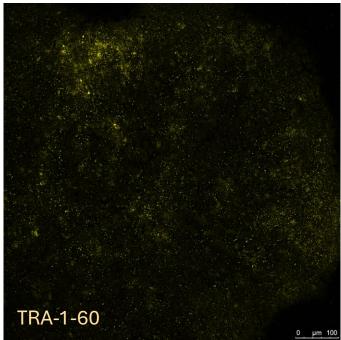


Resultado positivo por inmunocitoquímica para las proteínas de pluripotencia

Oct-4 y SSEA-3





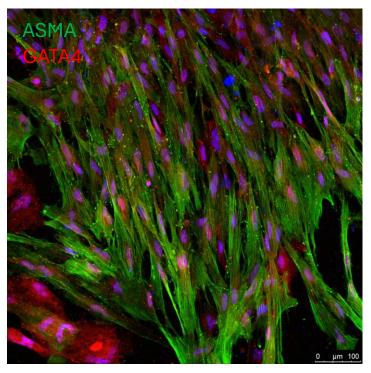


Resultado positivo por inmunocitoquímica para las proteínas de pluripotencia Sox-2, SSEA-4 y TRA1-60

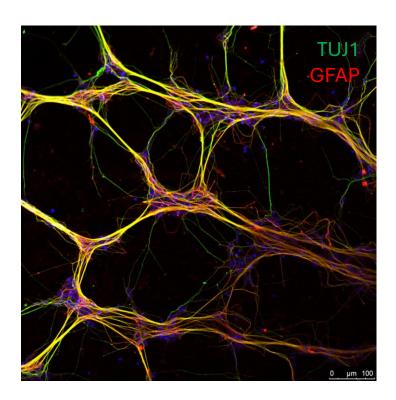


# Anexo 2 Diferenciación *in vitro*



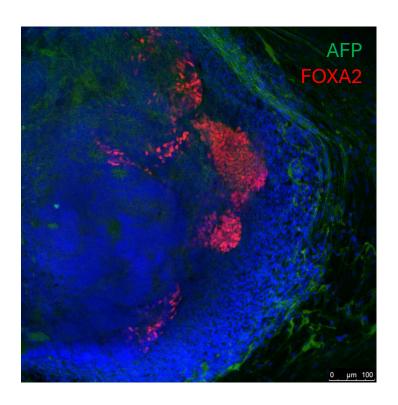


Diferenciación in vitro a mesodermo: Células positivas para ASMA y GATA4



Diferenciación in vitro a ectodermo: Células positivas para Tuj1 y GFAP





Diferenciación in vitro a endodermo: Células positivas para AFP y FOXA2



# Anexo 3 Cariotipo





### CYTOGENETICS STUDY

Case name: 41560881

Name: Ctrl FiPSHUB6-Ep6F-2 p11

NHC: CT0809

Department: IDIBELL

Date: 6/21/2024 Sample: CM



Case: 41560881 Slide: 1 Cell: 4F

Result: 46,XY



### Anexo 4 Resultado microsatélites





#### ESTUDI DE MICROSATÈL·LITS (STRs)

#### Descripció de l'estudi

L'estudi de consisteix en l'anàlisi de microsatèl·lits o "short tandem repeats" (STR) de DNA procedent determinades línies cel·lulars. El procediment seguit ha estat el següent:

- . PCR Amplificació de 15 regions de DNA (STR- short tandem repeats) amb els Kit de Genotipat AmpFLSTR° Identifiler° Plus PCR Amplification Kit. La combinació d'aquestes 15 regions constitueix el perfil genètic (impressió digital genètica)
- . Electroforesi capil·lar Lectura del perfil genètic de la mostra.
- . Software d'anàlisi Assignació del perfil genètic.

#### Resultats

Marcadors Genètics	Localització cromosòmica	Al·lels i	
D8S1179	8	11	12
D21511	21q11.2-q21	31,2	33,2
D75820	7q11.21-22	7	10
CSF1PO	5q33.3-34	10	11
D3S1358	3p	12	14
TH01	11p15.5	7	8
D135317	13q22-31	12	12
D16S539	16q24-qter	10	12
D2S1338	2q35-37.1	20	25
D19S433	19q12-13.1	14	14
VWA	12p12-pter	17	20
TPOX	2p23-2per	8	8
D18551	18q21.3	12	21
D55818	5q21-31	11	12
FGA	4q28	22	24,2
AMELOGENINA*	X: p22.1-22.3- Y: p11.2	x	Y

<sup>\*</sup>Amelogenina: Resultat al·lel relatiu al sexe cromosòmic: XX (sexe femení); XY (sexe masculí)

L'Hospitalet del Llobregat, 24/07/2024

Dr. J.V.Martinez Mas Director de Laboratorio





### ESTUDI DE MICROSATÈL·LITS (STRs)

 Identificació
 ID Ambar
 Tipus de mostra

 Mostra:
 CTRL FIPSHUB6-EP6F-2 P14
 1335121
 Extracte DNA

#### Descripció de l'estudi

L'estudi de consisteix en l'anàlisi de microsatèl·lits o "short tandem repeats" (STR) de DNA procedent determinades línies cel·lulars. El procediment seguit ha estat el següent:

- . PCR Amplificació de 15 regions de DNA (STR- short tandem repeats) amb els Kit de Genotipat AmpFLSTR® Identifiler® Plus PCR Amplification Kit. La combinació d'aquestes 15 regions constitueix el perfil genètic (impressió digital genètica)
- . Electroforesi capil·lar Lectura del perfil genètic de la mostra.
- . Software d'anàlisi Assignació del perfil genètic.

#### Resultats

Marcadors Genètics	Localització cromosòmica	Al·lels mostra 1335121	
D8S1179	8	11	12
D21511	21q11.2-q21	31,2	33,2
D75820	7q11.21-22	7	10
CSF1PO	5q33.3-34	10	11
D3S1358	3р	12	14
TH01	11p15.5	7	8
D135317	13q22-31	12	12
D16S539	16q24-qter	10	12
D2S1338	2q35-37.1	20	25
D195433	19q12-13.1	14	14
VWA	12p12-pter	17	20
TPOX	2p23-2per	8	8
D18551	18q21.3	12	21
D55818	5q21-31	11	12
FGA	4q28	22	24,2
AMELOGENINA*	X: p22.1-22.3- Y: p11.2	x	Y

<sup>\*</sup>Amelogenina: Resultat al-lel relatiu al sexe cromosòmic: XX (sexe femení); XY (sexe masculí)

L'Hospitalet del Llobregat, 24/07/2024

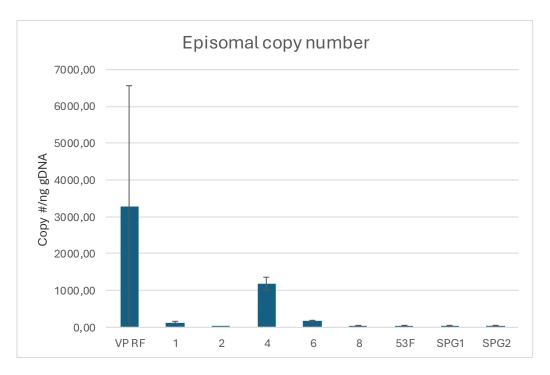
Dr. J.V.Martinez Mas Director de Laboratorio

Análisis de microsatélites en la línea de hiPSC y en los fibroblastos de los que procede.

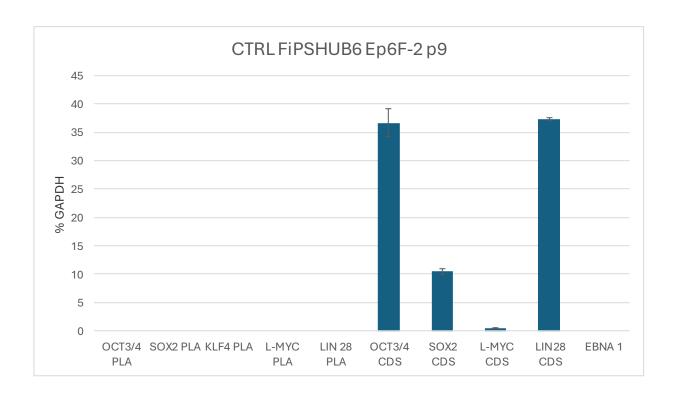


# Anexo 5 Ausencia de los transgenes de reprogramación





QRT-PCR donde se muestra la ausencia de plásmidos episomales en diversos clones de la línea de iPSC, en fibroblastos control no-nucleofectados (**SPG1F y SPG2F**) y la presencia de plásmidos en fibroblastos control GFP-nucleofectados 72h después de la nucleofección (**VP-RF**)



Niveles de expresión de mRNA de transgenes (pla) y marcadores de pluripotencia endógenos (CDS) en la línea CTRL FiPSHUB6-Ep6F-2



# Anexo 7 Resultado test de micoplasma



### Mycoplasma test (VenorGeM Classic kit) 24/07/2024



9. BLC18-01: CTRL FiPSHUB6-Ep6F-2 p13 10. BLC18-02: CTRL FiPSHUB6-Ep6F-8 p10