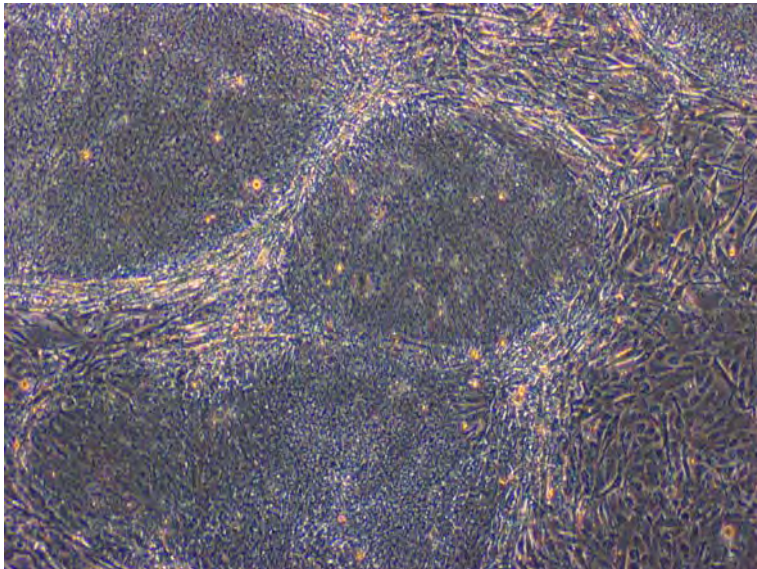
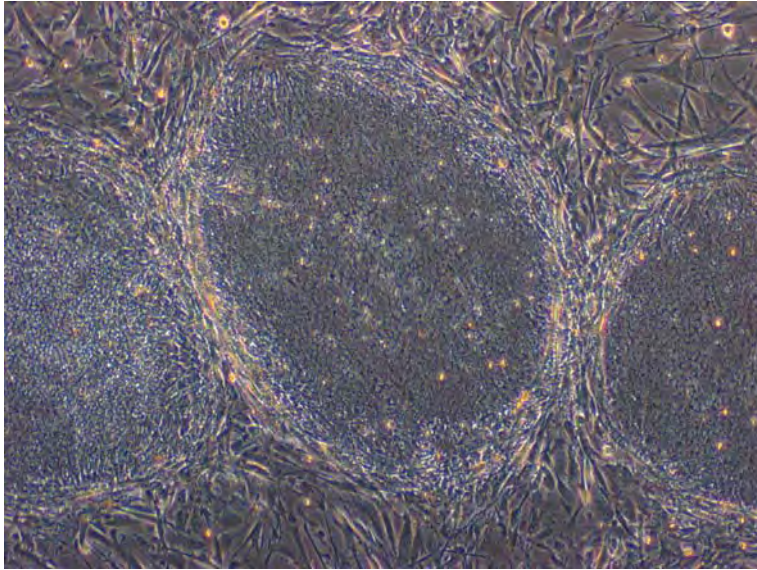
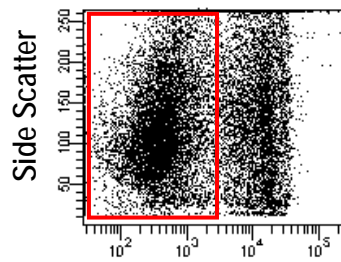


1.-Morphology



Passage 11. MSUH001

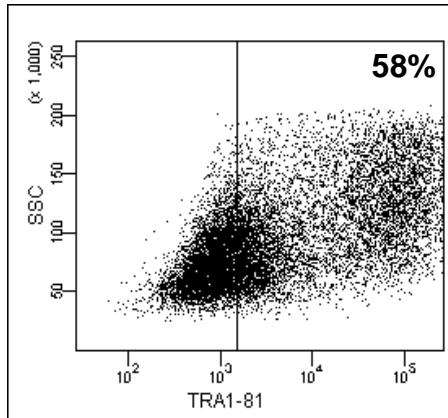
2.-Expression of ESC-associated surface markers by flow cytometry



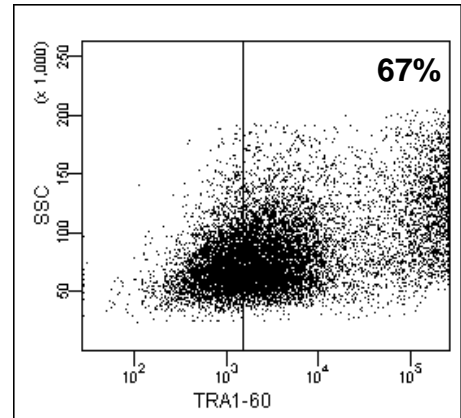
7AAD

Gate on lived cells (7AAD-)

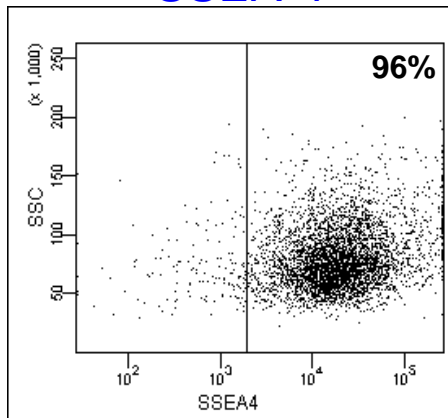
Tra1-60



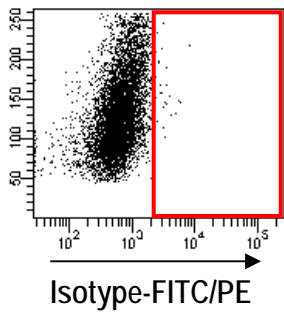
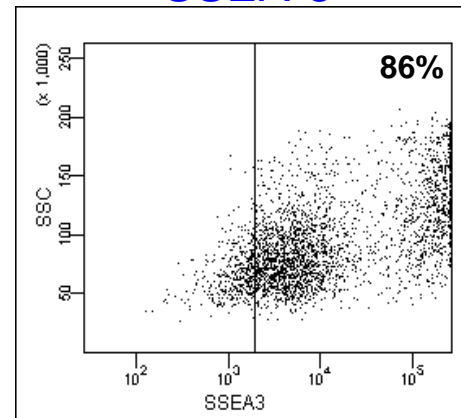
Tra1-81



SSEA-4



SSEA-3



3.-Immunocytochemistry for SSEA3, SSEA4, Nanog, Lin28 & Oct3/4

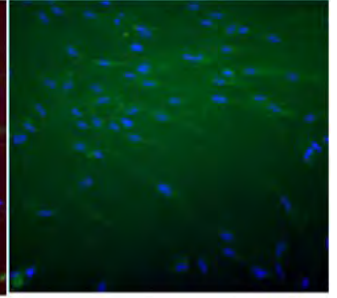
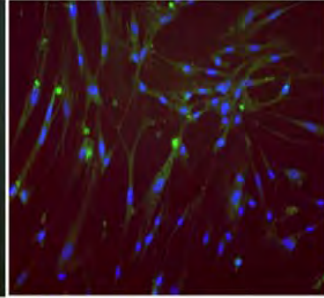
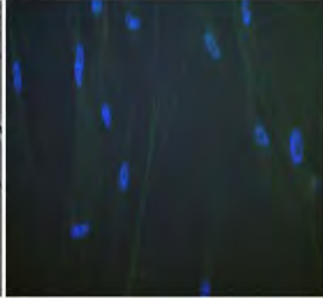
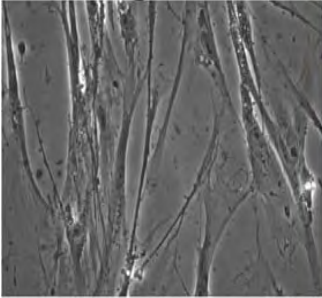
Brighfield

SSEA3/Nanog

SSEA4/Lin28

Oct-3/4

HEFs



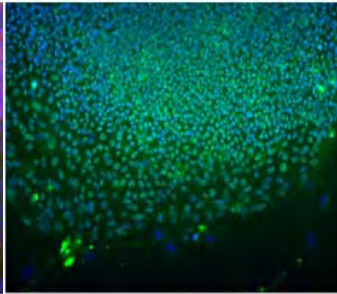
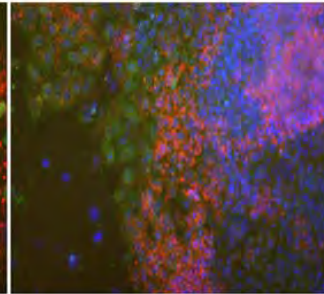
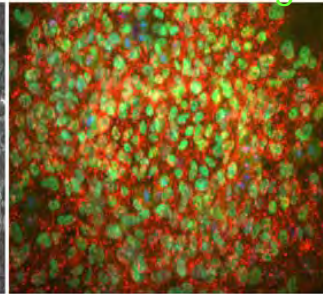
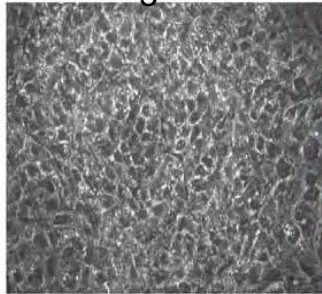
Brighfield

SSEA3/Nanog

SSEA4/Lin28

Oct-3/4

iPS cells



4.- Micoplasm Test by PCR

Línea: MSUH001

Fecha: 23/5/2009

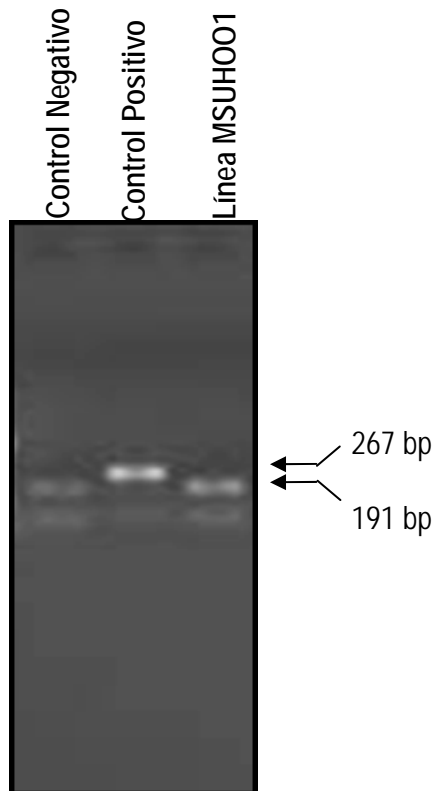
Pase: 13

Kit de Detección: Venor Gem (Casa Comercial): Minerva biolabs

Resultado: Negativo

Control +: fragmentos de DNA del genoma de Micoplasma oral

Control - : H₂O



5.- Bacteriology & Micology: Sterility Assays



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

Unidad de Producción Celular
Hospital Virgen de las Nieves

ENSAYO DE ESTERILIDAD

MUESTRA: iPS MSUH001

FECHA DE CULTIVO: 08 octubre 2009

TÉCNICA: Ensayo de esterilidad mediante inoculación directa.

Farmacopea Española, 3º edición. 01/2005, 20601.

RESULTADO:

No desarrollo de microorganismos (bacterias y hongos) tras 15 días de incubación.

Granada, 26 de octubre de 2009

Sara Sanbonmatsu Gámez
Facultativo Especialista de Área de Microbiología y Parasitología
Unidad de Producción Celular
HU Virgen de las Nieves
Avda Fuerzas Armadas s/n
18014 Granada



Pablo Menendez PhD,
Director of Andalusian Stem Cell Bank
Centro de Investigaciones Biomédicas
Parque Tecnológico de las Ciencias de la Salud
Avenida del Conocimiento s/n, 18100
Granada, Spain

Estimado Pablo

Te adjuntamos los resultados del tipaje genómico HLA y análisis de microsatélites de las líneas HEFs, iPSCs-conce-1 y MSVH001. En ambos estudios las líneas HEFs e iPSCs-conce-1 dan resultados idénticos, lo que sugiere que se trata de la misma célula. La línea MSVH001 es totalmente diferente.

Si necesitais cualquier otra cosa, no dudeis en solicitarlo.

Un saludo

Fdo Dr. Prof. Federico Garrido
Jefe de Servicio de Análisis Clínicos
Hospital Virgen de las Nieves
Granada

Fdo. Dr. MA López-Nevot
FEA Inmunología
Hospital Virgen de las Nieves
Granada

Fdo Dra. Isabel Maleno
Investigadora FIBAO
Hospital Virgen de las Nieves
Granada



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

6.- HLA Typing

Servicio de ANALISIS CLINICOS

Laboratorio HLA

IDENTIFICACIÓN HEFS

CLASE I HLA-A*2301,*3002; B*5301,*5801; Cw*0401,*0701

CLASE II HLA-DRB1*1503,*1602; DQB1*0502,*0602

jueves, 19 de noviembre de 2009

Fdo. Dr. MA López Nevot
FEA de Inmunología
Laboratorio HLA Genómico

Fdo. Dr. Prof. Federico Garrido
Jefe de Servicio de Análisis Clínicos
Hospital Virgen de las Nieves Granada



Servicio de ANALISIS CLINICOS

Laboratorio HLA

IDENTIFICACIÓN MSUH001

CLASE I HLA-A*0201,*0201; B*4001,*8201; Cw*0401, *0701

CLASE II HLA-DRB1*0404, 0405; HLA-DQB1*0302, *0302

jueves, 19 de noviembre de 2009

Fdo. Dr. MA López Nevot
FEA de Inmunología
Laboratorio HLA Genómico

Fdo. Dr. Prof. Federico Garrido
Jefe de Servicio de Análisis Clínicos
Hospital Virgen de las Nieves Granada



Resultados del análisis de microsatélites de la línea HEFs

HEFs	STRs	Allele 1	Allele 2
	D6S311	233,23	235,92
	D6S291	197,74	207,16
	D6S273	125,2	127,1
	c.1.2.5	196,47	198,29
	c.1.2.c	246,81	248,75
	D6S265	122,42	-
	D6S105	122,53	123,97
	D6S276	203,95	219,05
	D15S146	220,46	-
	D15S1028	173,84	175,71
	D15S126	185,83	199,04
	D15S209	198,4	205,82
	D15S153	193,38	220,46

Fdo Dr. Prof. Federico Garrido
Jefe de Servicio de Análisis Clínicos
Hospital Virgen de las Nieves
Granada

Fdo Dra. Isabel Maleno
Contratada FIBAO
Hospital Virgen de las Nieves
Granada



Resultados del análisis de microsatélites de la línea MSVH001

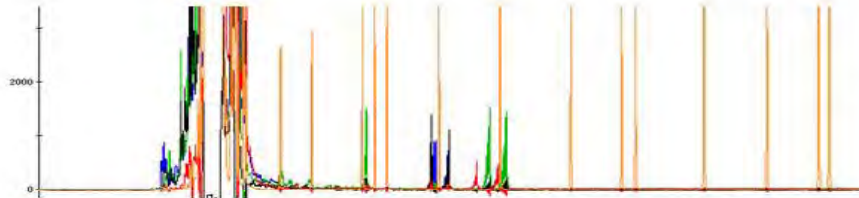
MSVH001	STRs	Allele 1	Allele 2
	D6S311	228,49	244,46
	D6S291	197,76	207,13
	D6S273	126,19	129,11
	c.1.2.5	198,3	202,12
	c.1.2.c	238,13	250,59
	D6S265	124,4	126,3
	D6S105	118,2	121,96
	D6S276	194,66	207,77
	D15S146	214,77	-
	D15S1028	171,86	-
	D15S126	199,04	214,03
	D15S209	213,28	-
	D15S153	213,92	-

Fdo Dr. Prof. Federico Garrido
Jefe de Servicio de Análisis Clínicos
Hospital Virgen de las Nieves
Granada

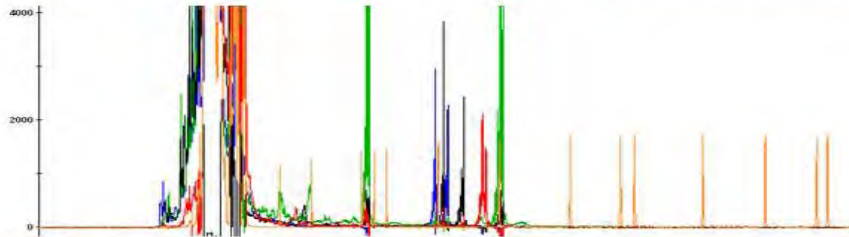
Fdo Dra. Isabel Maleno
Contratada FIBAO
Hospital Virgen de las Nieves
Granada

7.- STR POLYMORPHISMS AND HLA TYPING

MIX.1=D6276 + D6S311 + D6S291 + C.1.2.C

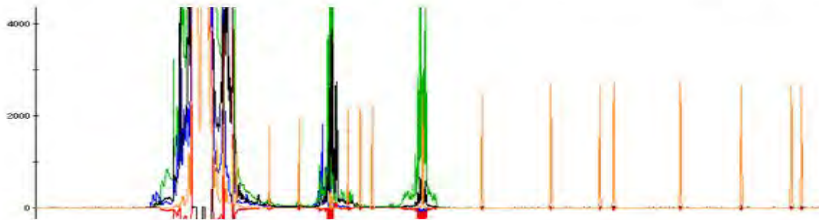


MSUH001

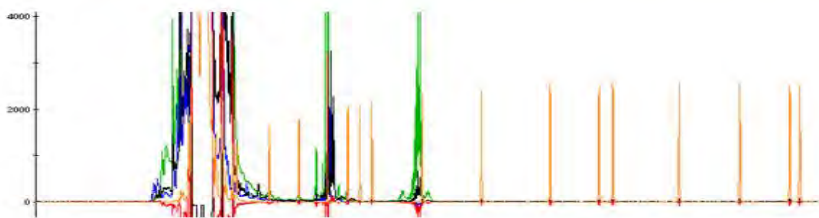


HEFs

MIX.2=D6S105 + D6S265 + D6S273 + C.1.2.5

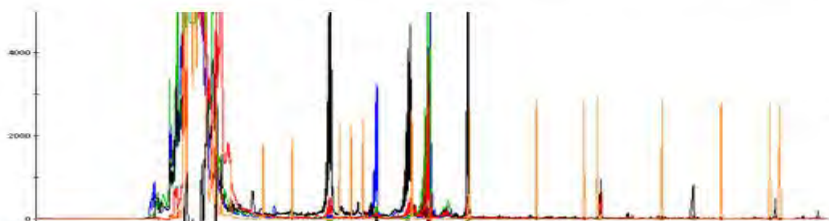


MSUH001

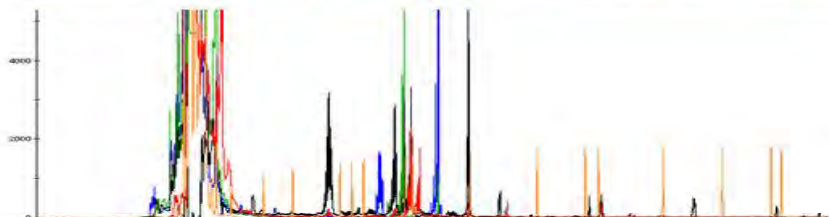


HEFs

MIX.15=D15S146 + D15S1028 + D15S126 + D15S209 + D15S153



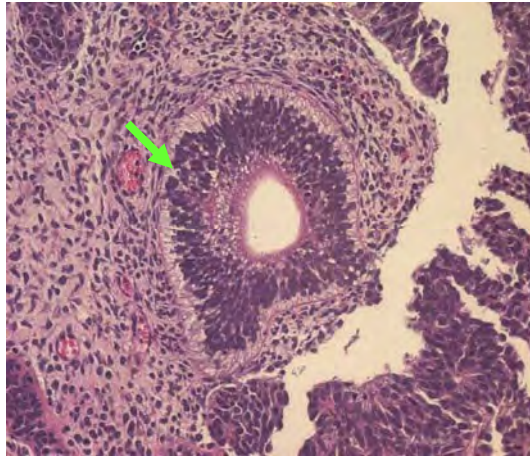
MSUH001



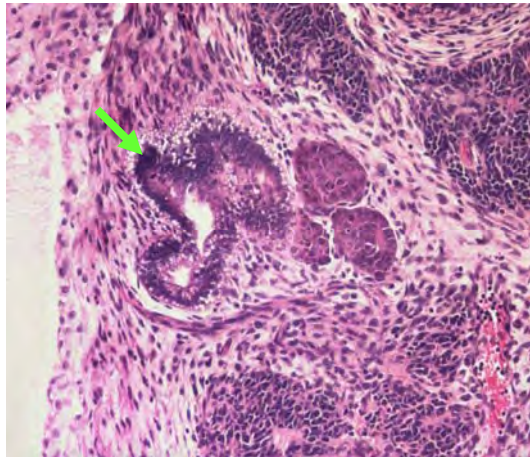
HEFs

8.- IN VIVO TERATOMA FORMATION

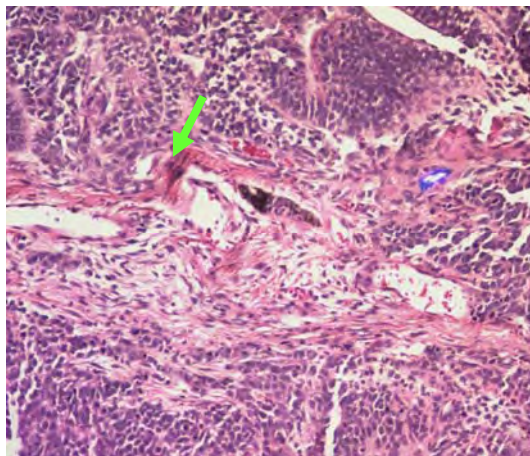
Ectodermo
(β -Tubulin+)



Endodermo
(alpha-fetoprotein+)



Mesodermo
(smooth muscle actin+)



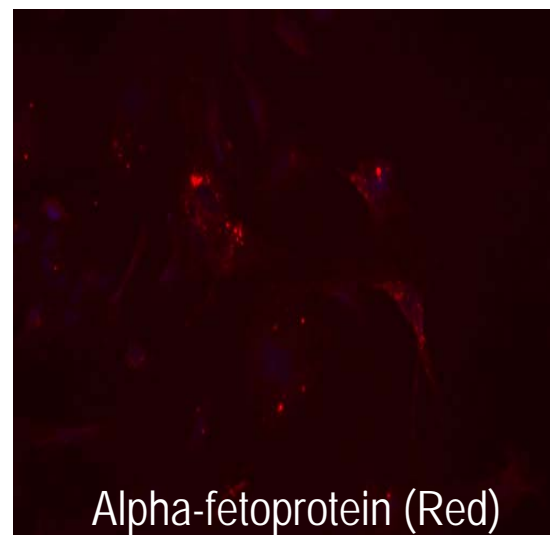
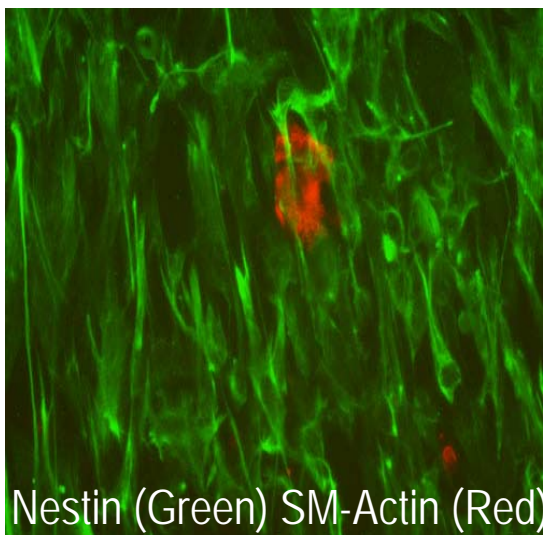
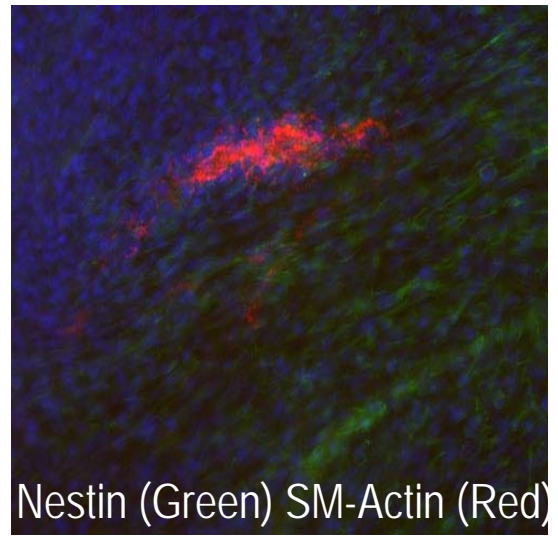
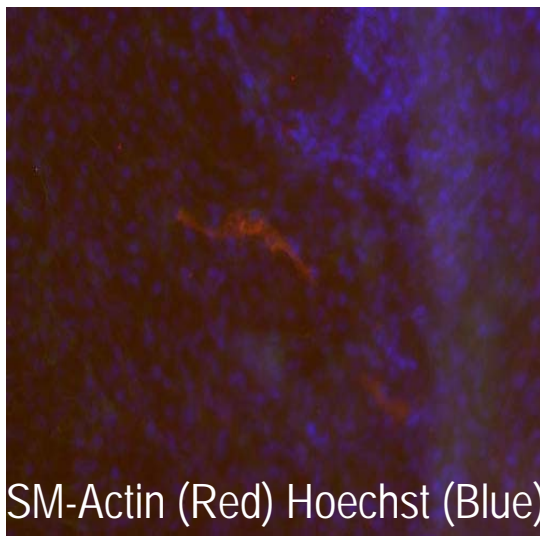
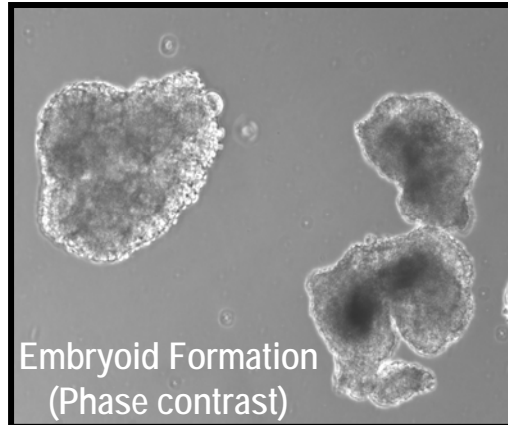
9.- G-BANDING KARYOTYPE



RESULTS: 46,XX[20]

Apparently NORMAL Female Human Karyotype

10.- IN VITRO EMBRYOID DIFFERENTIATION



Nestin: ectoderm marker
SM- Actin: mesoderm marker
 α -fetoprotein: endoderm marker