

Line name: ES[4]

Origin: embryonic

Data related to the biological sample:

Human embryo cryopreserved at day +2 of development

Frozen: 26.01.2002

Donated: 26.04.2006

Received at the Banco de líneas celulares of CMR[B]: 16.10.2006

Thawed: 16.10.2006

General description of the process:

The cryopreserved donated embryo was thawed with by a slow protocol with PROH and sucrose. After 4 days in culture, the zona pellucida (ZP) was removed by acid Tyrodes. The dezoned blastocyst was cultured over a monolayer of irradiated fibroblasts in hES culture medium.

Cell and culture medium used for derivation:

Cell: human foreskin fibroblasts (ATCC, American Type Culture Collection, CCD1112Sk).

Culture medium: Knockout Dulbecco's modified Eagle's medium supplemented with 2 mmol/l GlutaMAX (Gibco, InVitrogen corporation), 0,05mmol/l 2-mercaptoethanol (Gibco, InVitrogen corporation), 8 ng/ml basic fibroblast growth factor (bFGF) (Invitrogen), 1% non-essential amino acids (Cambrex), 20% Knockout Serum Replacement (InVitrogen) y 0,5% Penicillin-Streptomycin (Gibco, InVitrogen corporation).

General description of derivation and cell line maintenance:

A cell clump with undifferentiated appearance was observed between the differentiated growth. After 11 days in culture, it was mechanically dissociated and re-plated on a new monolayer of fibroblasts. The cells are passaged every 6-7 days. The passaging is done mechanically.

Freezing of the colonies is done by a slow protocol with 90% FBS (fetal bovine serum) and 10% DMSO (dimethylsulphoxide).

Characterization ES[4]

Code	ES[4]
Embryo origin	FIV Institut Dexeus
CHARACTERIZATION	
<i>Feeders</i>	<i>Human foreskin Fibroblasts</i>
ICM isolation	no
Karyotype*	46, XY
Phenotype	
SSEA-1	-
SSEA-3	+
SSEA-4	+
TRA1-60	+
TRA1-81	+
<i>Oct 4</i>	+
<i>Sox 2</i>	+
<i>Nanog</i>	+
Alkaline phosphatase	+
Freeze/thaw viability	yes
Pluripotency	
<i>In vivo</i>	yes
<i>In Vitro:</i> ectoderm (β -tubulin III) endoderm (α -fetoprotein) mesoderm (myosine)	 + + +
Microbiologic analisis	
Aerobics	-
Anaerobics	-
Fungus	-
<i>Mycoplasma</i>	-
HLA*	done
Fingerprinting*	done

* independent validation is attached

Karyotype ES[4]



ES (4)

ES (4)

Data d'entrada: 22/03/2007

ESTUDI CITOGENÈTIC

El resultat obtingut en l'estudi citogenètic fet a la mostra de **cèl·lules mare** rebuda amb aquest nom és:

- **Resultat citogenètic: 46,XY**

Comentari:

En l'estudi citogenètic realitzat mitjançant la tècnica de bandes G amb 150bjh no s'ha observat cap alteració cromosòmica. S'ha estudiat un total de **20** metafases procedents dels cultius cel·lulars de la mostra.

Observacions:

El resultat citogenètic no exclou la presència d'anomalies no detectables degut a limitacions pròpies de la tècnica, com poden ser: mosaics de baixa freqüència i alteracions estructurals de mida petita (microdeleccions i microduplicacions).

Els estudis citogenètics tenen una fiabilitat superior al 99%.

Barcelona, 23/03/2007

Dr. A. Serés Santamaría
Genetista clínic

CASANOVA, 153 ENTLO. A
08036 BARCELONA
TELÉFONO 93 419 56 56
FAX 93 419 61 61
e-mail: prenatalgenetics@comb.es

HLA and fingerprinting ES[4]



Informe

ES[4] , MOSTRA

200707271005499

Data	: 27/07/2007	Dr. ANNA VEIGA
Num. Història		BANC DE LINIES CEL·LULARS
Num. Episodi	: 98E007399	CENTRE DE MEDICINA REGENER. DE BARCELONA
Data Naixement	: No Consta	
Ref. Externa	:	
Hab./Llit	:	CL/Dr. Aiguader,88,7-pl
Origen	: 171	(08003) BARCELONA
Diagnòstic	:	
Observacions	:	

Histocompatibilitat

Responsables: Dr Eduard Palou Rivera, facultatiu especialista; Dr Manel Juan Otero, facultatiu especialista

Paràmetre	Resultat
Genotip HLA-A alta resolució	A*0201 A*3201
Tècnica HLA-A alta resolució	PCR-SBT
Genotip HLA-B alta resolució	B*1402 B*4402
Tècnica HLA-B alta resolució	PCR-SBT
Genotip HLA-C alta resolució	Cw*0501 Cw*0802
Tècnica HLA-C alta resolució	PCR-SBT
Genotip HLA-DR alta resolució	DRB1*1301 DRB1*1303
Tècnica HLA-DR alta resolució	PCR-SBT
Genotip HLA-DQ alta resolució	DQB1*0301 DQB1*0603
Tècnica HLA-DQ alta resolució	PCR-SSO
Comentari:	No es poden descartar les següents combinacions al·lèliques infreqüents (amb freqüència menor al 0,1%): A*0240,3206; A*0281,7406; A*0290,3208; B*1402,4419N; Cw*0503,0802; DQB1*0313/ 0319,0603.

07

Immunogenètica

Responsables: Dr Eduard Palou Rivera, facultatiu especialista; Dr Manel Juan Otero, facultatiu especialista

Paràmetre	Resultat
Estudi Quimerisme pre TMO	Veure el perfil de microsatèl·lits de DNA en els fulls adjunts.

E. Palou
Banc de Sang i Teixits, 09 de Agost de 2007

Laboratori d'Immunobiologia per la Recerca i les Aplicacions Diagnòstiques (LIRAD)
Prof. R. Pujol Borrell, Cap de Laboratori
Laboratori certificat segons normes ISO 9001:2000 per Applus n° EC-0246/99
Laboratori d'Histocompatibilitat acreditat per l'EFI (European Federation for Immunogenetics)
2ª planta edifici laboratori de recerca. Hospital Germans Trias i Pujol
Carretera de Can Ruti, camí de les Escoles s/n 08916 Badalona
Tel 93 4978666, Fax 93 4978668 e-mail: immuno.liradbst.germanstrias@gencat.es
www.bstcat.net-www.lirad.org

09 de Agost de 2007

Laboratori d'Immunohematologia (Dr. E. Muñoz-Díaz, Cap de Laboratori)
Tel 93 2749025 Ext: 9059, Fax 93 2749161
Laboratori de Coagulopaties Congènites
Tel 93 2746725, 93 2746727, Fax 93 2746727

Banc de Sang i Teixits
Passeig de la Vall d'Hebron 119-129 08035 Barcelona
www.bstcat.net

Pag. 1