

Title (en)  
YOLK SAC STEM CELLS.

Title (de)  
STAMMZELLEN AUS DEM EIDOTTERSACK.

Title (fr)  
CELLULES SOUCHES DE SAC VITELLIN.

Publication  
**EP 0594725 A1 19940504 (EN)**

Application  
**EP 92915474 A 19920714**

Priority  
• US 9205918 W 19920714  
• US 73025091 A 19910715  
• US 88037592 A 19920508

Abstract (en)  
[origin: WO9302182A1] The present invention is directed to yolk sac stem cells. In particular, it relates to the characterization, culturing, and uses of yolk sac stem cells for hematopoietic reconstitution and therapy. Yolk sac stem cells isolated from the early embryonic yolk sac prior to blood island formation exhibit a homogeneous morphology and primitive cell surface phenotype without the expression of mature leukocyte markers and major histocompatibility complex encoded antigens. The cells can be cultured and expanded long-term without alteration of their pluripotency. Therefore, yolk sac stem cells may have a wide range of applications including but not limited to the reconstitution of a destroyed or deficient human hematopoietic system, and the construction of large and small animal models for the production of human blood cells, human antibodies, and testing of human diseases, immune function, vaccines, drugs and immunotherapy.

Abstract (fr)  
La présente invention concerne des cellules souches de sac vitellin, en particulier la caractérisation, la culture et les utilisations de cellules souches de sac vitellin en vue de la reconstitution et de la thérapie hématopoïétiques. Des cellules souches de sac vitellin isolées du sac vitellin embryonnaire précoce avant la formation d'îlots sanguins présentent une morphologie homogène et un phénotype de surface cellulaire primitif sans l'expression de marqueurs de leucocytes matures et des antigènes codés par le complexe d'histocompatibilité majeure. Les cellules peuvent être cultivées et multipliées à long terme sans altération de leur pluripotence. Par conséquent, lesdites cellules souches de sac vitellin peuvent avoir une large gamme d'applications qui comprend, entre autres, la reconstitution d'un système hématopoïétique humain déficient ou détruit et la construction de modèles animaux de petite et de grande taille pour la production de cellules sanguines humaines et d'anticorps humains et pour le test de maladies humaines, de la fonction immunitaire, de vaccins, de médicaments et de l'immunothérapie.

IPC 1-7  
**C12N 5/00; A61K 35/00**

IPC 8 full level  
**A01K 67/027** (2006.01); **A61K 35/54** (2015.01); **A61P 7/00** (2006.01); **C12N 5/073** (2010.01); **C12N 5/078** (2010.01); **A61K 35/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**A61K 35/54** (2013.01 - EP); **A61P 7/00** (2018.01 - EP); **C12N 5/0605** (2013.01 - EP); **C12N 5/0634** (2013.01 - EP US); **C12N 2501/125** (2013.01 - EP); **C12N 2501/14** (2013.01 - EP); **C12N 2501/23** (2013.01 - EP); **C12N 2501/235** (2013.01 - EP); **C12N 2506/02** (2013.01 - EP); **C12N 2510/00** (2013.01 - EP)

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU MC NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9302182 A1 19930204**; AU 2324892 A 19930223; AU 661709 B2 19950803; CA 2113555 A1 19930204; EP 0594725 A1 19940504; EP 0594725 A4 19941130; JP H06508762 A 19941006

DOCDB simple family (application)  
**US 9205918 W 19920714**; AU 2324892 A 19920714; CA 2113555 A 19920714; EP 92915474 A 19920714; JP 50293193 A 19920714