

Title (en)

PRODUCTION OF MONOCLONAL RECOMBINANT ANTIBODIES WITHOUT THE USE OF HYBRIDOMAS BY -i(IN VITRO) SPLEEN  
FRAGMENT CULTURE COMBINED WITH ISOTHERMAL SELF-SUSTAINED SEQUENCE REPLICATION OF RNA.

Title (de)

Verwendung von rekombinante Monoklonale Antikörpern durch in Vitro Kulturen von Milz-Bruchstücke in Verbindung mit der '3sR'RNA Amplifikations  
technik.

Title (fr)

PRODUCTION D'ANTICORPS MONOCLONAUX RECOMBINES SANS UTILISATION D'HYBRIDOMES ET PAR CULTURE -i(IN VITRO) DE  
FRAGMENT DE RATE COMBINEE AVEC LA REPLICATION AUTONOME ISOTHERMIQUE DE SEQUENCES D'ARN.

Publication

**EP 0628076 A1 19941214 (EN)**

Application

**EP 94902330 A 19931119**

Priority

- US 9311295 W 19931119
- US 97883592 A 19921119

Abstract (en)

[origin: WO9411507A2] The invention is directed to a method for producing a recombinant protein having a preselected binding affinity and specificity for a given antigen. Generally, the method combines spleen fragment culture for the in vitro somatic mutation of B cells in response to antigen, followed by preferential amplification of RNA encoding heavy and light chains of desired antibodies produced by those B cells. The amplified RNA is then converted to DNA and incorporated into expression vectors; transfected host cells then express the antibody chains or a single chain antibody having preselected characteristics. Also disclosed are generic degenerate primer pools for the efficient amplification of RNA encoding mouse IgG.

Abstract (fr)

L'invention se rapporte à un procédé de production d'une protéine recombinée présentant une spécificité et une affinité de liaison présélectionnée par rapport à un antigène donné. Le procédé consiste à combiner généralement la culture d'un fragment de la rate, destinée à la mutation somatique in vitro de lymphocytes B en réponse à l'antigène, et l'amplification préférentielle d'ARN codant des chaînes lourdes et légères d'anticorps requis produits par ces lymphocytes. L'ARN amplifié est alors converti en ADN et incorporé à des vecteurs d'expression; des cellules hôtes transfectées expriment alors les chaînes d'anticorps ou un anticorps à chaîne unique présentant les caractéristiques présélectionnées. L'invention se rapporte également à des groupes d'amorces dégénérées génériques destinées à l'amplification d'ARN codant l'IgG de souris.

IPC 1-7

**C12N 15/12**; **C12N 15/13**; **C12P 21/08**; **C07K 15/28**; **C12Q 1/68**; **G01N 33/68**

IPC 8 full level

**C07K 16/00** (2006.01); **C12N 15/12** (2006.01); **C12P 21/08** (2006.01); **C12Q 1/68** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C07K 16/00** (2013.01); **C12Q 1/6865** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9411507A2

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 9411507 A2 19940526**; **WO 9411507 A3 19940707**; AU 5673794 A 19940608; EP 0628076 A1 19941214

DOCDB simple family (application)

**US 9311295 W 19931119**; AU 5673794 A 19931119; EP 94902330 A 19931119