

Title (en)

PROCESS FOR DETECTING BIOCHEMICAL SPECIES AND APPARATUS USEFUL THEREIN.

Title (de)

VERFAHREN ZUM NACHWEIS BIOLOGISCHER ARTEN UND ANORDNUNG DAZU.

Title (fr)

PROCEDE DE DETECTION D'ESPECES BIOCHIMIQUES ET APPAREIL UTILISE DANS LEDIT PROCEDE.

Publication

EP 0397659 A1 19901122 (EN)

Application

EP 88909867 A 19881007

Priority

US 10725187 A 19871009

Abstract (en)

[origin: WO8903533A1] Process for detecting even small quantities of biochemical entities, e.g. specific monoclonal antibodies, while said biochemicals are maintained in situ within a reservoir containing a culture medium. In a typical embodiment of the invention, a labelled probe in the presence of a specific antibody to be detected is selectively attached to a substrate (20), e.g. a magnetic substrate, by bioaffinity technique; then magnetically conveyed for inspection to a predetermined transparent portion of the reservoir wall (52) at which point it is inspected. The substrate serves as means to block all substantial interference either from the background radiation of the culture medium (22) or from any residual unused labelled probe material (26) in the medium.

Abstract (fr)

Le procédé décrit sert à détecter des quantités même réduites d'espèces biochimiques, telles que des anticorps monoclonaux spécifiques, pendant que ces espèces biochimiques sont maintenues in situ à l'intérieur d'un réservoir contenant un milieu de culture. Dans un mode de réalisation type de la présente invention, une sonde marquée est sélectivement combinée, en présence d'un anticorps spécifique à détecter, à un substrat (20), tel qu'un substrat magnétique, par une technique de bio-affinité. La sonde marquée est ensuite acheminée magnétiquement pour être inspectée sur une partie transparente prédéterminée de la paroi (52) du réservoir, où elle est inspectée. Le substrat sert à bloquer toute interférence sensible provenant soit du rayonnement naturel du milieu de culture (22), soit d'un reste de matière non utilisée (26) de la sonde marquée dans le milieu.

IPC 1-7

C12Q 1/04; G01N 33/53; G01N 33/537; G01N 33/543

IPC 8 full level

C12M 1/00 (2006.01); **C12Q 1/04** (2006.01); **C12Q 1/68** (2018.01); **G01N 33/543** (2006.01); **G01N 33/553** (2006.01); **G01N 33/68** (2006.01)

CPC (source: EP)

C12Q 1/68 (2013.01); **G01N 33/54313** (2013.01); **G01N 33/54333** (2013.01); **G01N 33/6854** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8903533 A1 19890420; AU 2790889 A 19890502; CN 1034617 A 19890809; EP 0397659 A1 19901122; EP 0397659 A4 19910130; JP H03501884 A 19910425

DOCDB simple family (application)

US 8803529 W 19881007; AU 2790889 A 19891007; CN 88107039 A 19881003; EP 88909867 A 19881007; JP 50913488 A 19881007