

Title (en)

RADIATIVE TRANSFER FLUORESCENCE ASSAY.

Title (de)

RADIATIVE ÜBERTRAGUNG BEIM FLUOROMETRISCHEN NACHWEIS.

Title (fr)

ANALYSE A FLUORESCENCE A TRANSFERT RADIATIF.

Publication

**EP 0594606 A1 19940504 (EN)**

Application

**EP 91906527 A 19910205**

Priority

- GB 9003593 A 19900216
- GB 9100165 W 19910205

Abstract (en)

[origin: WO9112530A1] A fluorescence assay for determining the presence in a sample of an analyte or binding partner to which the analyte binds specifically and selectively, comprises contacting the sample with a quantity of binding partner or analyte labelled with a first fluorescent material A and with a quantity of binding partner or analyte labelled with a second fluorescent material B, a unit of substance labelled with A and a unit of substance labelled with B both being capable of binding simultaneously to a single particle of analyte or binding partner or being capable of binding to each other, A and B being selected such that B is capable of being stimulated by radiative transfer fluorescence by light emitted from A when suitably stimulated, and B is not significantly stimulated by light which acts to stimulate A; if necessary adding to the sample a quantity of the analyte or binding partner; and monitoring light emitted from B in response to suitable stimulation of A. A preferred combination is the dye Styryl 9(A) and Nd<sub>3+</sub>(B) in the form of Nd:glass particles.

Abstract (fr)

Une analyse à fluorescence permettant de déterminer la présence dans un échantillon d'un analyte ou d'un partenaire de liaison auquel l'analyte se lie de manière spécifique et sélective consiste à mettre l'échantillon en contact avec une quantité du partenaire de liaison ou de l'analyte marqué par un premier matériau fluorescent A et par une quantité du partenaire de liaison ou de l'analyte marqué par un deuxième matériau fluorescent B, une unité d'une substance marquée avec A, et une unité d'une substance marquée avec B, les deux pouvant se lier simultanément à une seule particule d'analyte ou de partenaire de liaison, ou pouvant se lier l'un à l'autre, A et B étant choisis de sorte que B peut être stimulé par fluorescence à transfert radiatif par l'émission de la lumière par A après stimulation appropriée, et B n'étant pas stimulé de manière significative par la lumière servant à stimuler A; à ajouter, le cas échéant, à l'échantillon une quantité d'analyte ou de partenaire de liaison; et à contrôler la lumière émise par B en réponse à une stimulation appropriée de A. Une combinaison préférée est le colorant Styryle 9(A) et Nd<sup>3+</sup> (B) sous la forme de Nd:particules de verre.

IPC 1-7

**G01N 33/542; G01N 33/533; G01N 33/552; G01N 33/543**

IPC 8 full level

**C12Q 1/00** (2006.01); **C12Q 1/68** (2006.01); **G01N 33/532** (2006.01); **G01N 33/542** (2006.01); **G01N 33/543** (2006.01); **G01N 33/58** (2006.01)

CPC (source: EP)

**G01N 33/542** (2013.01); **G01N 33/582** (2013.01); **G01N 33/585** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9112530A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 9112530 A1 19910822**; AU 7237691 A 19910903; EP 0594606 A1 19940504; GB 9003593 D0 19900411; JP H05506094 A 19930902

DOCDB simple family (application)

**GB 9100165 W 19910205**; AU 7237691 A 19910205; EP 91906527 A 19910205; GB 9003593 A 19900216; JP 50400291 A 19910205