

Title (en)

METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING THE LEVEL OF AN ANALYTE IN A SAMPLE OF WHOLE BLOOD.

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES ANALYTPEGELS IN EINER GANZBLUTPROBE.

Title (fr)

PROCEDE ET DISPOSITIF PERMETTANT DE DETERMINER LE NIVEAU D'UN ANALYTE DANS UN ECHANTILLON DE SANG TOTAL.

Publication

EP 0282505 A1 19880921 (EN)

Application

EP 87905244 A 19870814

Priority

GB 8619823 A 19860814

Abstract (en)

[origin: WO8801376A1] A method for determining the level of an analyte in a sample of whole blood uses the technique of internal reflection spectroscopy and an apparatus suitable for the technique. The method is of particular use to detect the attenuation of the totally reflected light by absorption of the evanescent wave, e.g., by haemoglobins. In the apparatus (1) incident light is directed via a light guide (7) to the reflection element (3) and the attenuated totally reflected light is directed out of the element to a photodetector (12) by a light guide (11). In the whole blood in the cuvette (18) the cells are removed from the interface (8) by gravity to leave blood cell free plasma (4) adjacent the interface (8). Thus analytes present in the plasma can be detected. The extent of haemolysis can be estimated.

Abstract (fr)

Sont décrits un procédé de détermination du niveau d'un analyte dans un échantillon de sang total par une technique de spectroscopie à réflexion interne et un dispositif indiqué pour cette technique. Ce procédé est particulièrement utile pour détecter l'atténuation de la lumière entièrement réfléchie, suite à l'absorption de l'onde évanescente, p. ex. par les hémoglobines. Dans le dispositif (1) la lumière incidente est dirigée par un guide de lumière (7) vers l'élément de réflexion (3) et la lumière atténuée entièrement réfléchie est dirigée à l'extérieur de l'élément vers un photodétecteur (12) par un guide de lumière (11). Dans le sang total contenu dans la cuvette (18), les cellules sont extraites de l'interface (8) par la force de gravité et laissent un plasma (4) exempt de cellules sanguines à proximité de l'interface (8). Il est ainsi possible de détecter les analytes présents dans le plasma et d'évaluer l'étendue de l'hémolyse.

IPC 1-7

G01N 21/55

IPC 8 full level

G01N 33/483 (2006.01); **G01N 21/27** (2006.01); **G01N 21/55** (2006.01)

CPC (source: EP)

G01N 21/552 (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8801376A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE GB IT

DOCDB simple family (publication)

WO 8801376 A1 19880225; DK 201088 A 19880614; DK 201088 D0 19880413; EP 0282505 A1 19880921; FI 881704 A0 19880413; FI 881704 A 19880413; GB 8619823 D0 19860924; JP H01500928 A 19890330

DOCDB simple family (application)

GB 8700573 W 19870814; DK 201088 A 19880413; EP 87905244 A 19870814; FI 881704 A 19880413; GB 8619823 A 19860814; JP 50477687 A 19870814