



(72) MALLET, FRANCOIS, FR

(72) THERETZ, ALAIN, FR

(72) PEROUZEL, ERIC, FR

(72) HEBRARD, CHRISTINE, FR

(71) BIO MERIEUX, FR

(51) Int.Cl.⁶ G01N 33/552, G01N 33/551

(30) 1998/04/10 (98/04879) FR

(54) **FIXATION D'UNE MOLECULE BIOLOGIQUE SUR UNE
SURFACE D'UN SUPPORT**

(54) **METHOD FOR FIXING A BIOLOGICAL MOLECULE ON A
SUPPORT SURFACE**

(57) La présente invention concerne un procédé de fixation d'une molécule biologique, associée à un site spécifique de liaison, sur la surface d'un support constitué de silice ou d'oxyde métallique. Elle concerne également une surface fonctionnalisée avec le procédé et l'utilisation d'une telle surface. Le procédé est caractérisé en ce qu'il consiste à: fonctionnaliser la surface par nettoyage, par l'intermédiaire d'au moins un solvant ou un plasma d'oxygène ou tout autre procédé permettant la formation de groupements alcool au niveau de la surface du support, pour la rendre hydrophile; mettre en contact la molécule biologique sur ladite surface fonctionnalisée, et fonctionnaliser le support par la fixation du site spécifique de liaison de la molécule biologique sur au moins l'un des groupements alcool du support. La présente invention trouve une application particulièrement intéressante dans le domaine du diagnostic biomédical.

(57) The invention concerns a method for fixing a biological molecule, associated with a specific binding site, on the surface of a support made of silica or metal oxide. The invention also concerns a surface functionalised by the method and the use of such a surface. The method is characterised in that it consists in: functionalising the surface by cleaning, using at least a solvent or an oxygen plasma or any other process for forming alcohol groups on the support surface, to make it hydrophilic; contacting the biological molecule on said functionalised surface; and functionalising the support by fixing the biological molecule specific binding site on at least one of the support alcohol groups. The invention is particularly useful in the field of biomedical diagnosis.

