

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
4 septembre 2008 (04.09.2008)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2008/104680 A3

(51) Classification internationale des brevets :
C12Q 1/10 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2008/050184

(22) Date de dépôt international : 7 février 2008 (07.02.2008)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0753150 8 février 2007 (08.02.2007) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
BIOMÉRIEUX [FR/FR]; Chemin de l'Orme, F-69280
Marcy l'Etoile (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **MONGET, Daniel** [FR/FR]; Résidence du Moulin, 13, rue Moulin du Buis, F-01150 Saint Sorlin en Bugey (FR). **ORENGA, Sylvain** [FR/FR]; 164, route du Suran, F-01160 Neuville sur Ain (FR). **PERRY, John** [GB/GB]; 12 Wolseley Gdns., Jesmond, Newcastle-upon-Tyne NE2HR (GB). **PEYRET, Michel** [FR/FR]; 120, bd Yves Farge, F-69007 Lyon (FR). **ROGER-DALBERT, Céline** [FR/FR]; 609, route de Rignieu, F-01150 Chazey sur Ain (FR).

(74) Mandataire : **SPRUGNOLI, Claude**; Biomérieux SA, Chemin de l'Orme, F-69280 Marcy l'Etoile (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv))

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale
— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale: 6 novembre 2008

(54) Title: MEDIUM FOR DETECTING AND/OR IDENTIFYING BACTERIA

(54) Titre : MILIEU DE DÉTECTION ET/OU D'IDENTIFICATION DE BACTÉRIES

(57) Abstract: The invention relates to a method for detecting and/or identifying *Escherichia coli* (*E. coli*) in a biological sample, that comprises: a) inoculating the biological sample likely to contain *E. coli* on a detection medium that comprises tryptophane and a substrate of an A enzyme expressed by the majority of the *E. coli* in order to obtain bacteria colonies; b) detecting the colonies expressing the activity of the A enzyme and identifying them as *E. coli*; and c) detecting the colonies that do not express the activity of the A enzyme, carrying out an indole test, and identifying the colonies having a positive indole test as *E. coli*.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de détection et/ou d'identification d'*Escherichia coli* (*E. coli*) dans un échantillon biologique selon lequel a) onensemence l'échantillon biologique susceptible de contenir *E. coli* sur un milieu de détection comprenant du tryptophane et un substrat d'une enzyme A, exprimée par la majorité des *E. coli* pour obtenir des colonies de bactéries; b) on détecte les colonies exprimant l'activité de l'enzyme A, et on les identifie comme étant *E. coli* ; c) on détecte les colonies n'exprimant pas l'activité de l'enzyme A, on réalise un test indole, et on identifie les colonies ayant un test indole positif comme étant *E. coli*.

WO 2008/104680 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2008/050184

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. C12Q1/10

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

C12Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, BIOSIS, EMBASE, WPI Data, CHEM ABS Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	PERRY J D ET AL: "Evaluation of a new chromogenic medium, Uriselect 4, for the isolation and identification of urinary tract pathogens." JOURNAL OF CLINICAL PATHOLOGY (LONDON), vol. 56, no. 7, July 2003 (2003-07), pages 528-531, XP002450552 ISSN: 0021-9746 p.528, col. de gauche, premier paragraphe; p.529, col. de gauche, 1.4-7; table 3; p.530, col. de droite, 1.8-11 ----- -/--	1-19



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance.

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

27 août 2008

Date of mailing of the international search report

05/09/2008

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Jacques, Patrice

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2008/050184

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	MAZOYER M A ET AL: "Evaluation of CPS ID2 medium for detection of urinary tract bacterial isolates in specimens from a rehabilitation center" JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY, vol. 33, no. 4, 1995, pages 1025-1027, XP002450553 ISSN: 0095-1137 p.1026, col. de droite, second paragraphe table 1 -----	1-16
X	CIRAGIL P ET AL: "Evaluation of a new chromogenic medium for isolation and identification of common urinary tract pathogens" EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY & INFECTIOUS DISEASES, SPRINGER-VERLAG, BE, vol. 25, no. 2, 1 February 2006 (2006-02-01), pages 108-111, XP019355471 ISSN: 1435-4373 p.109, col. de gauche, 1.26-37. -----	1-16
X	EP 1 293 575 A (DADE MICROSAN INC [US] DADE BEHRING INC [US]) 19 March 2003 (2003-03-19) paragraphs [0065], [0097] claims 23-25; table IX -----	17-19
A	WO 91/18111 A (UNIV CALIFORNIA [US]) 28 November 1991 (1991-11-28) the whole document -----	1-19
A	CARRICAJÓ A ET AL: "COMPARATIVE EVALUATION OF FIVE CHROMOGENIC MEDIA FOR DETECTION, ENUMERATION AND IDENTIFICATION OF URINARY TRACT PATHOGENS" EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY & INFECTIOUS DISEASES, SPRINGER, WIESBADEN, DE, vol. 18, no. 11, November 1999 (1999-11), pages 796-803, XP001197271 ISSN: 0934-9723 the whole document -----	1-19

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2008/050184

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1293575	A	19-03-2003	NONE
WO 9118111	A	28-11-1991	AT 143416 T 15-10-1996
		AU 657688 B2	23-03-1995
		AU 8077191 A	10-12-1991
		CA 2027536 A1	06-11-1990
		DE 69122385 D1	31-10-1996
		DE 69122385 T2	10-04-1997
		EP 0530322 A1	10-03-1993
		FI 925169 A	13-11-1992
		JP 3034036 B2	17-04-2000
		JP 5508992 T	16-12-1993

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2008/050184

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

INV. C12Q1/10

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

C12Q

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, BIOSIS, EMBASE, WPI Data, CHEM ABS Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	PERRY J D ET AL: "Evaluation of a new chromogenic medium, Uriselect 4, for the isolation and identification of urinary tract pathogens." JOURNAL OF CLINICAL PATHOLOGY (LONDON), vol. 56, no. 7, juillet 2003 (2003-07), pages 528-531, XP002450552 ISSN: 0021-9746 p.528, col. de gauche, premier paragraphe; p.529, col. de gauche, 1.4-7; table 3; p.530, col. de droite, 1.8-11 ----- -/--	1-19



Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents



Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *Z* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

27 août 2008

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

05/09/2008

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040; Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Jacques, Patrice

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	MAZOYER M A ET AL: "Evaluation of CPS ID2 medium for detection of urinary tract bacterial isolates in specimens from a rehabilitation center" JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY, vol. 33, no. 4, 1995, pages 1025-1027, XP002450553 ISSN: 0095-1137 p.1026, col. de droite, second paragraphetableau 1 -----	1-16
X	CIRAGIL P ET AL: "Evaluation of a new chromogenic medium for isolation and identification of common urinary tract pathogens" EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY & INFECTIOUS DISEASES, SPRINGER-VERLAG, BE, vol. 25, no. 2, 1 février 2006 (2006-02-01), pages 108-111, XP019355471 ISSN: 1435-4373 p.109, col. de gauche, l.26-37. -----	1-16
X	EP 1 293 575 A (DADE MICROSAN INC [US] DADE BEHRING INC [US]) 19 mars 2003 (2003-03-19) paragraphs [0065], [0097]revendications 23-25; tableau IX -----	17-19
A	WO 91/18111 A (UNIV CALIFORNIA [US]) 28 novembre 1991 (1991-11-28) le document en entier -----	1-19
A	CARRICAJA A ET AL: "COMPARATIVE EVALUATION OF FIVE CHROMOGENIC MEDIA FOR DETECTION, ENUMERATION AND IDENTIFICATION OF URINARY TRACT PATHOGENS" EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY & INFECTIOUS DISEASES, SPRINGER, WIESBADEN, DE, vol. 18, no. 11, novembre 1999 (1999-11), pages 796-803, XP001197271 ISSN: 0934-9723 le document en entier -----	1-19

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2008/050184

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1293575	A	19-03-2003	AUCUN	
WO 9118111	A	28-11-1991	AT 143416 T	15-10-1996
			AU 657688 B2	23-03-1995
			AU 8077191 A	10-12-1991
			CA 2027536 A1	06-11-1990
			DE 69122385 D1	31-10-1996
			DE 69122385 T2	10-04-1997
			EP 0530322 A1	10-03-1993
			FI 925169 A	13-11-1992
			JP 3034036 B2	17-04-2000
			JP 5508992 T	16-12-1993