

Code de distribution interne :

- (A) [] Publication au JO
(B) [] Aux Présidents et Membres
(C) [X] Aux Présidents
(D) [] Pas de distribution

D E C I S I O N
du 24 avril 2002

N° du recours : W 0016/01 - 3.3.4

N° de la demande : PCT/FR 00/01567

N° de la publication :

C.I.B. : C12N 15/11

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

Nouveaux gènes de candida albicans et les protéines codées par ces gènes

Demandeur :

Hoechst Marion Roussel

Opposant :

-

Référence :

Candida albicans/HOECHST

Normes juridiques appliquées :

PCT Art. 17.3(a)
PCT R. 13, 40

Mot-clé :

-

Décisions citées :

G 0001/89, W 0006/90

Exergue :

-



N° du recours : W 0016/01 - 3.3.4
Demande internationale n° PCT/FR 00/01567

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.3.4
du 24 avril 2002

Déposant : Hoechst Marion Roussel
1 Terrasse Bellini
F-92800 Puteaux (FR)

Mandataire : Vieillefosse J.C.
Hoechst Marion Roussel
102, Route de Noisy
F-93135 Romainville Cédex (FR)

Objet de cette décision :
Réserve formulée par le déposant à la règle 40(2)c) du
Traité de Coopération en matière de brevets à l'encontre de
l'invitation (fixation de taxes additionnelles) du
département de La Haye de l'Office européen des brevets du
13 septembre 2000.

Composition de la Chambre :

Présidente : U. M. Kinkeldey
Membres : F. L. B. Davison-Brunel
B. Günzel

Exposé des faits et conclusions

- I. La demande internationale PCT/FR 00/01567 ayant pour titre "Nouveaux gènes de *Candida albicans* et les protéines codées par ces gènes" et comportant 27 revendications a été déposée le 8 juin 2000.

La revendication 1 est libellée comme suit :

"1. Polynucléotides isolés contenant chacun une séquence nucléotidique choisie dans le groupe suivant :

a) un polynucléotide ayant au moins 50% ou au moins 60% et de préférence au moins 70% d'identité avec un polynucléotide codant pour un polypeptide ayant la même fonction et ayant une séquence en acides aminés homologue d'une séquence choisie parmi SEQ ID N° 2, SEQ ID N° 4, SEQ ID N° 6, SEQ ID N° 8, SEQ ID N° 10, SEQ ID N° 12 et SEQ ID N° 14

b) un polynucléotide complémentaire du polynucléotide a)

c) un polynucléotide comprenant au moins 15 bases consécutives du polynucléotide défini en a) et b).

Les revendications 2 à 10 ont trait à des caractéristiques particulières des polynucléotides selon la revendication 1. La revendication 11 a trait à des polypeptides ayant pour séquence les SEQ ID identifiées dans la revendication 1 ou des séquences analogues. Les revendications 12 à 27 ont trait à des produits ou à des compositions dérivés de ces polynucléotides ou polypeptides, ainsi qu'à des procédés de préparation ou d'utilisation.

II. Le 13 septembre 2000, le département de La Haye de l'Office européen des brevets, en sa qualité d'administration chargée de la recherche internationale (ACRI), a adressé à la déposante, conformément à l'article 17(3)(a) et à la règle 40.1 du PCT, une invitation à payer cinq taxes de recherche additionnelles dans un délai de trente jours au motif que la demande ne satisfaisait pas à l'exigence d'unité d'invention puisqu'elle contenait, outre l'invention mentionnée en premier lieu, cinq autres inventions.

Les six groupes d'inventions ont été identifiés comme suit :

Groupe 1 : revendications 1-27 partiellement

Polynucléotide comprenant la séquence SEQ ID N° 1, analogues et fragments de ceci; vecteurs et cellules hôte transformées ainsi que leur utilisation pour la production du polypeptide : plasmide I-2214 contenant le polynucléotide ; polypeptide de séquence SEQ ID N° 2 pCaDR472, analogues et fragments de ceci ; utilisation dans une méthode de criblage de produits antifongiques ainsi que l'utilisation des produits ainsi obtenus ; anticorps contre le polypeptide ; utilisation du polynucléotide, du polypeptide et de l'anticorps dans des méthodes de diagnostic et traitement ; kit pour le diagnostic d'infections fongiques.

Groupe 2 : revendications 1-27 partiellement

Polynucléotide comprenant la séquence SEQ ID N° 3, analogues et fragments de ceci ; vecteurs et cellules hôte transformées ainsi que leur utilisation pour la production du polypeptide : plasmide I-2215 contenant le

polynucléotide ; polypeptide de séquence SEQ ID N° 4 pCaDR489, analogues et fragments de ceci ; utilisation dans une méthode de criblage de produits antifongiques ainsi que l'utilisation des produits ainsi obtenus ; anticorps contre le polypeptide ; utilisation du polynucléotide, du polypeptide et de l'anticorps dans des méthodes de diagnostic et traitement ; kit pour le diagnostic d'infections fongiques.

Groupe 3 : revendications 1-27 partiellement

Polynucléotides comprenant les séquences SEQ ID N° 5 ou 7, analogues et fragments de ceux-ci ; vecteurs et cellules hôte transformées ainsi que leur utilisation pour la production du polypeptide : plasmides I-2216 et I-2217 contenant les polynucléotides ; polypeptides de séquences SEQ ID N° 6 (1pCaDR527) ou 8 (2pCaDR527), analogues et fragments de ceux-ci ; utilisation dans une méthode de criblage de produits antifongiques ainsi que l'utilisation des produits ainsi obtenus ; anticorps contre les polypeptides ; utilisation des polynucléotides, des polypeptides et des anticorps dans des méthodes de diagnostic et traitement ; kit pour le diagnostic d'infections fongiques.

Groupe 4 : revendications 1-27 partiellement

Polynucléotide comprenant la séquence SEQ ID N° 9, analogues et fragments de ceci ; vecteurs et cellules hôte transformées ainsi que leur utilisation pour la production du polypeptide : plasmide I-2211 contenant le polynucléotide ; polypeptide de séquence SEQ ID N° 10 pCaFL024, analogues et fragments de ceci ; utilisation dans une méthode de criblage de produits antifongiques ainsi que l'utilisation des produits ainsi obtenus ;

anticorps contre le polypeptide ; utilisation du polynucléotide, du polypeptide et de l'anticorps dans des méthodes de diagnostique et traitement ; kit pour le diagnostique d'infections fongiques.

Groupe 5 : revendications 1-27 partiellement

Polynucléotide comprenant la séquence SEQ ID N° 11, analogues et fragments de ceci; vecteurs et cellules hôte transformées ainsi que leur utilisation pour la production du polypeptide : plasmide I-2212 contenant le polynucléotide ; polypeptide de séquence SEQ ID N° 12 pCaNL260, analogues et fragments de ceci ; utilisation dans une méthode de criblage de produits antifongiques ainsi que l'utilisation des produits ainsi obtenus ; anticorps contre le polypeptide ; utilisation du polynucléotide, du polypeptide et de l'anticorps dans des méthodes de diagnostique et traitement ; kit pour le diagnostique d'infections fongiques.

Groupe 6 : revendications 1-27 partiellement

Polynucléotide comprenant la séquence SEQ ID N° 13, analogues et fragments de ceci; vecteurs et cellules hôte transformées ainsi que leur utilisation pour la production du polypeptide : plasmide I-2213 contenant le polynucléotide ; polypeptide de séquence SEQ ID N° 14 pCaDR361, analogues et fragments de ceci ; utilisation dans une méthode de criblage de produits antifongiques ainsi que l'utilisation des produits ainsi obtenus ; anticorps contre le polypeptide; utilisation du polynucléotide, du polypeptide et de l'anticorps dans des méthodes de diagnostique et traitement ; kit pour le diagnostique d'infections fongiques.

III. L'objection pour manque d'unité a été émise au vu des enseignements de l'article :

"Gene, 1999, Vol. 229, pages 183-191"

Cet article (ci-après identifié comme étant le document (1)) décrit le gène EFT2 essentiel pour la croissance de *Candida albicans* ainsi que la protéine codée par ce gène.

Le problème à résoudre a été défini comme étant la provision de nouveaux gènes essentiels, les solutions à ce problème étant représentées par les six groupes d'inventions mentionnés ci-dessus.

Selon l'ACRI, "étant donné que des gènes de *Candida albicans* essentiels à la survie et à la croissance de la levure ont déjà été décrits dans l'art antérieur, suite aux différences techniques essentielles de structure primaire des polynucléotides et polypeptides définissant chacune des solutions individuelles au problème, et compte tenu que nulle autre caractéristique ne peut être distinguée qui, au regard de l'art antérieur, pu être considérée comme une caractéristique technique spéciale, ... il n'existe pas de concept inventif couvrant la pluralité des solutions proposées par la demande selon la règle 13.1 PCT."

IV. Le 12 octobre 2000, la déposante a payé sous réserve les cinq taxes additionnelles de recherche exigées.

Dans sa déclaration motivée accompagnant le paiement des taxes additionnelles elle a observé que les six gènes revendiqués "répondent tous au même critère de sélection basé sur leur caractère essentiel pour la survie et la

croissance de *Candida albicans*". Par conséquent, selon elle, les revendications remplissent bien la condition d'unité d'invention.

Elle a donc conclu qu'une seule taxe de recherche devait être réglée et requis le remboursement des cinq taxes additionnelles de recherche.

- V. Le 8 décembre 2000, après avoir réexaminé l'invitation à payer des taxes de recherche additionnelles conformément à la règle 40.2 e) du PCT, l'ACRI a informé la déposante que son argumentation n'invalidait pas la conclusion de manque d'unité d'invention et elle l'a invitée à payer la taxe de réserve dans un délai d'un mois.
- VI. Le 22 décembre 2000, la déposante a acquitté la taxe de réserve.

Motifs de la décision

1. La réserve est recevable.
2. Selon la règle 13.1 PCT, la demande internationale ne peut porter que sur une invention ou une pluralité d'inventions liées entre elles de telle sorte qu'elles ne forment qu'un seul concept inventif général. Par ailleurs, pour déterminer si plusieurs inventions sont liées entre elles de telle sorte qu'elles ne forment qu'un seul concept inventif général, il est indifférent que les inventions fassent l'objet de revendications distinctes ou soient présentées comme des variantes dans le cadre d'une seule et même revendication (règle 13.3 PCT). Si l'ACRI considère que les revendications manquent d'unité, elle peut inviter le déposant à payer

des taxes additionnelles conformément aux dispositions de l'article 17(3)(a) PCT.

3. Le manque d'unité d'invention peut apparaître directement a priori avant que les revendications ne soient examinées à la lumière de l'état de la technique qui a pu être déterminé lors de la recherche (cf. décision W 6/90, JO EPO 1991, 48). En outre, conformément à la décision G 1/89 (JO EPO 1991, 155) de la Grande Chambre de recours, l'ACRI peut faire une objection de manque d'unité a posteriori, c'est-à-dire après qu'elle ait considéré cet état de la technique. La Grande Chambre a cependant indiqué que les conclusions tirées par l'ACRI de cette considération ne sauraient constituer qu'un avis provisoire au sujet de la nouveauté et de l'activité inventive, qui ne liait en aucune manière l'autorité compétente à effectuer l'examen quant au fonds de la demande (point 8 des Motifs de la décision). Par ailleurs, dans le point 8.2 de la décision, la Grande Chambre a souligné que l'ACRI devrait bien entendu toujours s'efforcer de traiter le déposant de manière équitable ; le paiement des taxes additionnelles n'étant exigé que dans des cas où la situation était parfaitement claire.

4. Dans la demande internationale (page 2), la déposante définit l'objet de l'invention comme étant l'isolement de gènes de champignons pathogènes pouvant constituer des cibles pour l'identification de nouvelles substances efficaces contre ces champignons. La caractéristique fondamentale de ces gènes est définie, page 2, lignes 33 à 35, comme étant le fait qu'ils soient essentiels à la survie et à la multiplication. Ce caractère d'être essentiel est à nouveau affirmé dans l'argumentation présentée par la déposante en appel. La Chambre accepte

- que l'unité a priori découle de ce que ce caractère est commun aux objets des six groupes de revendications.
5. Il reste à évaluer s'il y a manque d'unité d'invention a posteriori c'est-à-dire en tenant compte de l'état de la technique représenté par le document (1). Ce document décrit l'isolement d'un gène de *Candida albicans* codant pour un facteur d'élongation de traduction : le facteur 2. L'analyse de la séquence en acides aminés de ce facteur montre qu'il possède 93% et 88% d'homologie avec les facteurs ayant la même fonction chez *S.cerevisiae* et *S.pombe*, respectivement (page 187). Son caractère essentiel pour la viabilité cellulaire est mis en évidence, page 188.
 6. A la lumière de ce document, le problème technique à résoudre peut être défini comme l'isolement d'autres gènes essentiels à la survie et à la multiplication d'un champignon.
 7. Chacun des groupes d'inventions cités plus haut contient de tels gènes et, donc, apporte une solution alternative au problème à résoudre, le gène divulgué dans le document (1) représentant déjà une solution à ce problème. Par ailleurs, les séquences des polynucléotides compris dans chacun des groupes d'inventions sont différentes, ainsi que celles des protéines pour lesquelles ils codent. Nulle autre caractéristique ne les lie qui ne serait pas partagée par le gène divulgué dans le document (1). On peut donc conclure que les différents groupes d'inventions ne sont pas liés entre eux par un concept général **inventif**.
 8. Sur la base de ces considérations, la Chambre retient l'objection de manque d'unité soulevée par l'ACRI.

L'invitation à payer des taxes additionnelles est justifiée.

Dispositif

Pour ces motifs, il est décidé ce qui suit :

La réserve est rejetée conformément aux dispositions de la règle 40.2(c) PCT.

Le Greffier :

La Présidente :

P. Cremona

U. Kinkeldey