(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2003 年4 月24 日 (24.04.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/033702 A1

(51) 国際特許分類[7]: C12N 15/11, C12Q 1/68

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/10795

(22) 国際出願日: 2002 年10 月17 日 (17.10.2002)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2001-320403
2001 年10 月18 日 (18.10.2001) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社ニチレイ (NICHIREI CORPORATION) [JP/JP]; 〒104-8402 東京都 中央区 築地六丁目19番20号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 小泉 雄史 (KOIZUMI,Takeshi) [JP/JP]; 〒261-8545 千葉県 千葉市 美浜区新港9番地 株式会社ニチレイ 技術開発センター内 Chiba (JP). 山本 敏 (YAMAMOTO,Satoshi) [JP/JP]; 〒261-8545 千葉県 千葉市 美浜区新港9番地 株式会社ニチレイ 技術開発センター内 Chiba (JP). 伊藤 武 (ITOH,Takeshi) [JP/JP]; 〒103-0015 東京都 中央区 日本橋箱崎町44-1 財団法人東京顕微鏡院 日本橋研究所内 Tokyo (JP). 中川 弘 (NAKAGAWA,Hiroshi) [JP/JP]; 〒103-0015 東京都 中央区 日本橋箱崎町44-1 財団法人東京顕微鏡院 日本橋研究所内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 平木 祐輔, 外 (HIRAKI,Yusuke et al.); 〒105-0001 東京都 港区 虎ノ門一丁目17番1号 虎ノ門5森ビル 3階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): CN, ID, IN, KR, PH, SG, US, VN.

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

２文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: METHOD OF DETECTING AND QUANTIFYING HEMOLYSIN-PRODUCING BACTERIA BY OVERWHELMINGLY DETECTING AND QUANTIFYING THERMOSTABLE HEMOLYSIN-RELATED GENES (tdh-RELATED HEMOLYSIN GENES) OF FOOD POISONING BACTERIA

(54) 発明の名称: 食中毒細菌の有する耐熱性溶血毒素関連遺伝子（tdh関連毒素遺伝子）を網羅的に検出・定量することによる溶血毒素産生細菌の検出・定量方法

(57) Abstract: Genes of thermostable direct hemolysin proteins [which mean TDH, TRH and hemolytic proteins analogous thereto; hereinafter referred to as TDH-related hemolysins] produced by pathogenic bacteria belonging to the genus *Vibrio* are conveniently and quickly detected, quantified and classified. Namely, a method whereby TDH-related hemolysin-producing bacteria per se, which are important in the management of food sanitation, can be detected and quantified. Using a pair of primers containing a gene sequence encoding an amino acid sequence common to TDH and TRH, TDH-related hemolysin genes are overwhelmingly detected and quantified. Thus, TDH-related hemolysin-producing bacteria per se can be detected and quantified.

[続葉有]

WO 03/033702 A1

(57) 要約:

本発明は、ビブリオ属病原菌が産生する耐熱性溶血毒素群タンパク群［TDH、TRH及び類似する溶血毒素タンパク質を意味する：以下TDH関連毒素と呼ぶ］の遺伝子を、簡便迅速、かつ正確に、検出、定量、型別するものである。

本発明は、食品衛生管理上重要なTDH関連毒素産生性の細菌自体の検出及び定量できる方法を提供するものである。

TDHおよびTRHに共通するアミノ酸配列をコードする遺伝子配列を含む１組のプライマーを用いて、TDH関連毒素の遺伝子を網羅的に検出、定量することにより、TDH関連毒素産生性の細菌自体の検出及び定量を可能とした。