



大幸薬品

2013年4月30日

インフルエンザウイルスが存在する空間の、二酸化塩素ガスによる感染対策方法で  
大幸薬品は、米国における特許査定を受けました

大幸薬品は、クレベリン<sup>(※1)</sup>の成分である「二酸化塩素ガス」でインフルエンザウイルスを除去する方法について、米国において特許査定を受けたことを発表します<sup>(※2)</sup>。

【発明の名称】 浮遊ウイルス感染対策方法

【出願番号】 No.12/085,553

【特許権者】 大幸薬品株式会社

特許査定とは、特許庁の審査により「特許権を与える価値がある出願発明である」と認められたものに与えられる評価です。特許査定後に特許料を支払うことによって、特許権が発生します。

この特許査定は、米国にて、ヘマグルチニンやノイラミニダーゼをウイルス表面に持つ呼吸器ウイルス(インフルエンザウイルスなど)が浮遊する空間の感染対策に、動物が生存できる低濃度の二酸化塩素ガス(0.0001~0.1ppm)を用いることができるのは大幸薬品だけである、ことを意味します。

クレベリンの成分である二酸化塩素は、インフルエンザウイルスの感染を抑制する作用があり、H1N1 ウイルスなどを用いた実験で、そのメカニズムは解明しています<sup>(※3)</sup>。現在、中国で感染拡大が起こっている H7N9 鳥インフルエンザについても、同様の有効性があると大幸薬品では考えています<sup>(※4)</sup>。

なお、現在、米国におけるクレベリンの販売実績はございません。

【会社名】 大幸薬品株式会社  
【代表者】 代表取締役社長 柴田 高  
【本社】 大阪府吹田市内本町三丁目 34 番 14 号

※1 「クレベリン」は当社が開発した除菌・消臭製品であり、二酸化塩素分子の働きにより、ウイルス・菌・ニオイを除去します。

※2 ヘマグルチニン及びノイラミニダーゼをウイルス表面に持つ呼吸器ウイルスが存在し得る空間であって、かつ、閉鎖状態又は開放状態を取り得る空間に二酸化塩素ガスを供給し、前記空間における二酸化塩素ガスの濃度を動物は生存し得るが前記呼吸器ウイルスが失活する濃度とし、その濃度が0.0001~0.1ppmである浮遊ウイルス感染対策方法。

※3 H1N1 についての実験の詳細については、「Inactivation of influenza virus hemagglutinin by chlorine dioxide: oxidation of the conserved tryptophan 153 residue in the receptor-binding site (日本語訳: 二酸化塩素によるインフルエンザウイルスのヘマグルチニンの不活化: 受容体結合部位におけるトリプトファン 153 の酸化)」*Journal of General Virology Vol. 93 December 2012*  
[http://vir.sgmjournals.org/content/93/Pt\\_12/2558.full](http://vir.sgmjournals.org/content/93/Pt_12/2558.full)にて、論文全文がご覧いただけます。

※4 「大幸薬品 クレベリンの成分である『二酸化塩素分子』の H7N9 鳥インフルエンザウイルスへの作用について」  
2013年4月5日発行プレスリリース

#### <お客様からのお問い合わせ先>

大幸薬品株式会社 お客様相談係 TEL:06-6382-1095

※ 受付時間は、月曜日~金曜日 9:00~17:00 (祝日を除く)

#### <報道機関からのお問い合わせ先>

大幸薬品株式会社 広報部 担当:富田 TEL:06-6382-1081 FAX:06-6382-3122

大幸薬品株式会社

T 564-0032 大阪府吹田市内本町3-34-14  
<http://www.seirogan.co.jp>