



- avigation
- ime
- ibscribe/Unsubscribe
- earch Archives
- ouncements
- calls/Alerts
- alendar of Events
- aps of Outbreaks
- ibmit Info
- .Qs
- ho's Who
- wards
- ting ProMED-mail
- ks
- nations
- out ProMED-mail

[Back](#)

Archive Number 20080825.2648

Published Date 25-AUG-2008

Subject PRO/EDR> Influenza A (H1N1) virus, oseltamivir resistance (06): S.Hemisphere

INFLUENZA A (H1N1) VIRUS, OSELTAMIVIR RESISTANCE (06): SOUTHERN HEMISPHERE  
\*\*\*\*\*

A ProMED-mail post  
<<http://www.promedmail.org>>  
ProMED-mail is a program of the  
International Society for Infectious Diseases  
<<http://www.isid.org>>

Date: Mon 25 Aug 2008

Source: stuff.co.nz, New Zealand Press Association (NZPA) report [edited]  
<<http://www.stuff.co.nz/4667440a11.html>>

Tamiflu [oseltamivir] resistant forms of the "ordinary" seasonal influenza are rapidly spreading and the drug may be ineffective in fighting the dominant flu strain in South Africa this winter [2008-2009]. World Health Organisation (WHO) data show tests on 107 people in South Africa with the H1N1 strain, one of the 3 most common flu viruses in humans, found all had a mutant [virus] resistant to Tamiflu. Only one patient was taking Tamiflu at the time.

Tests on 788 samples taken from H1N1 flu patients in 12 countries, mostly in the southern hemisphere, from 1 Apr to 20 Aug 2008 found that 242, or 31 percent, had the H274Y mutation [in the neuraminidase protein gene] associated with Tamiflu resistance, the WHO said. Southern hemisphere incidence of the mutation in tests on the H1N1 virus ranged from 100 percent in South Africa to 13 percent in Chile, compared with a resistance rate of 16 percent found in 7528 samples tested from the last quarter of 2007 to [31 Mar 2008] in 34 countries, mostly in the northern hemisphere.

"What we're seeing is the [spread] of the resistance gene and the distribution of it throughout the world," said Lance Jennings, a clinical virologist with the Canterbury District Health Board [New Zealand], who is chairman of the Asia-Pacific Advisory Committee on Influenza. "We have a lot to learn about the molecular epidemiology of influenza viruses." The Tamiflu-resistant form of flu has been reported in 40 countries in Europe, North and South America, Africa, Asia, and Australia since widespread resistance to the [drug] was first reported to the WHO by Norway in January [2007].

Until bird flu vaccines are developed for the specific pandemic influenza virus once it evolves and starts spreading, work likely to take 3 months or more, Tamiflu and another retroviral treatment, Relenza, are the main medical weapons to battle pandemic flu. Tamiflu is being stockpiled by the WHO and governments around the world for use in the event of a pandemic, and to treat the H5N1 avian flu strain that has infected humans in 15 of the 60 countries to which it has spread.

Last year [2007], Swedish researchers warned that sewage systems do not break down Tamiflu, and that the drug was being discharged in rivers and streams used by the waterfowl thought to be the main carriers of avian flu. They urged doctors not to over-prescribe Tamiflu to avoid creating resistance in avian flu carried by ducks. If those viruses combined with other viruses that made humans sick they could mutate into strains resistant to Tamiflu, they said early in 2007.

Health Minister David Cunliffe said this year [2008] that 103 of the 1229 treatment courses of Tamiflu the Government had bought at a cost of [USD] 300 000 had reached their expiry dates.

Communicated by:  
 ProMED-mail Rapporteur Mary Marshall

[Oseltamivir (brand name Tamiflu) is a medication that decreases the spread of influenza A and B viruses. Neuraminidase is an enzyme that enables the influenza virus to spread from infected cells to healthy cells. Oseltamivir blocks the action of neuraminidase (that is, Tamiflu is a neuraminidase inhibitor) thereby reducing the spread of influenza. By preventing the spread of virus from cell to cell, the symptoms and duration of influenza infection are reduced. On average, oseltamivir reduces the duration of symptoms by one and a half days if treatment is started within 48 hours after symptoms begin. Thereafter it becomes less effective.

As far as is known Tamiflu-resistant influenza A virus does not exhibit any enhanced or decreased virulence.

The final paragraph of the report above reveals a weakness inherent in the strategy of maintaining stockpiles of Tamiflu to combat seasonal and avian influenza; namely, the drug has a limited shelf life. - Mod.CP]

[see also:

Influenza A (H1N1) virus, oseltamivir resistance (05): China (HK)  
20080203.0438

Influenza A (H1N1) virus, oseltamivir resistance (04): CA, USA 20080202.0428

Influenza A (H1N1) virus, oseltamivir resistance (03): corr. 20080203.0430

Influenza A (H1N1) virus, oseltamivir resistance (03) 20080201.0399

Influenza A (H1N1) virus, oseltamivir resistance (02): Europe 20080129.0371

Influenza A (H1N1) virus, oseltamivir resistance -- Norway 20080128.0361-  
 2007

Avian influenza, human (101): Indonesia, Tamiflu resistance 20070622.2021

Influenza B virus, neuraminidase inhibitor resistance 20070404.1143

Avian influenza, human (15): Egypt, drug resistance 20070119.0253

Avian influenza, human (15): Egypt, drug resistance 20070118.0238  
 2006

Avian influenza, human (162): oseltamivir resistance 20061010.2907  
 2005

Avian influenza, human - East Asia (203): Tamiflu resistance 20051222.3659

Influenza viruses, drug resistance (06) 20051016.3021

Influenza viruses, drug resistance (05) 20051015.3014

Influenza viruses, drug resistance (04) 20051015.2999

Influenza viruses, drug resistance (03) 20051007.2924

Influenza viruses, drug resistance (02): RFI 20051001.2878

Influenza viruses, drug resistance 20050930.2863  
 2004

Avian influenza A (H5N1) virus, drug resistance (02) 20040127.0316

Avian influenza A (H5N1) virus, drug resistance 20040125.0298  
 2001

Influenza virus, neuraminidase inhibitor resistance (02) 20010928.2372

Influenza virus, neuraminidase inhibitor resistance 20010926.2350

.....cp/mj/jw

\*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*

ProMED-mail makes every effort to verify the reports that are posted, but the accuracy and completeness of the information, and of any statements or opinions based thereon, are not guaranteed. The reader assumes all risks in using information posted or archived by ProMED-mail. ISID and its associated service providers shall not be held responsible for errors or omissions or held liable for any damages incurred as a result of use or reliance upon posted or archived material.

\*\*\*\*\*

Become a ProMED-mail Premium Subscriber at

[http://www.isid.org/ProMEDMail\\_Premium.shtml](http://www.isid.org/ProMEDMail_Premium.shtml)

\*\*\*\*\*  
 Visit ProMED-mail's web site at <http://www.promedmail.org>.  
 Send all items for posting to: [promed@promedmail.org](mailto:promed@promedmail.org)  
 (NOT to an individual moderator). If you do not give your  
 full name and affiliation, it may not be posted. Send  
 commands to subscribe/unsubscribe, get archives, help,  
 etc. to: [majordomo@promedmail.org](mailto:majordomo@promedmail.org). For assistance from a  
 human being send mail to: [owner-promed@promedmail.org](mailto:owner-promed@promedmail.org).  
 #####  
 #####

[about ISID](#) | [membership](#) | [programs](#) | [publications](#) | [resources](#);  
[13th ICID](#) | [site map](#) | [ISID home](#)

©2001,2008 International Society for Infectious Diseases  
 All Rights Reserved.

Read our [privacy guidelines](#).

Use of this web site and related services is governed by the [Terms of Service](#).

## B 個別症例報告概要

- 総括一覧表
- 報告リスト

### 個別症例報告のまとめ方について

個別症例報告が添付されているもののうち、個別症例報告の重複を除いたものを一覧表の後に添付した（国内症例については、資料3において集積報告を行っているため、添付していない）。

感染症定期報告の報告状況(2008/12/1~2009/2/28)

血対ID	受理日	報告者名	一般名	生物由来成分名	原材料名	原産国	含有区分	文献	症例	適正使用措置
90064	2008/12/01	日本赤十字社	解凍人赤血球濃厚液	解凍人赤血球濃厚液	人血液	日本	有効成分	有	無	無
90065	2008/12/11	ベネシス	ポリエチレングリコール処理抗破傷風人免疫グロブリン 乾燥抗破傷風人免疫グロブリン	破傷風抗毒素	人血清	米国	有効成分	有	無	無
90066	2008/12/16	化学及血清療法研究所	乾燥ペプシン処理人免疫グロブリン	ペプシン処理人免疫グロブリンG分	ヒト血液	日本	有効成分	有	無	無
90067	2008/12/16	化学及血清療法研究所	乾燥スルホ化人免疫グロブリン	スルホ化人免疫グロブリンG	ヒト血液	米国、日本	有効成分	有	有	有
90068	2008/12/17	日本赤十字社	人全血液	人全血液	人血液	日本	有効成分	有	無	無
90069	2008/12/17	日本赤十字社	人赤血球濃厚液	人赤血球濃厚液	人血液	日本	有効成分	有	有	無
90070	2008/12/17	日本赤十字社	洗浄人赤血球濃厚液	洗浄人赤血球濃厚液	人血液	日本	有効成分	有	有	無
90071	2008/12/17	日本赤十字社	-	合成血	人血液	日本	有効成分	有	無	無
90072	2008/12/17	日本赤十字社	抗HBs人免疫グロブリン	抗HBs人免疫グロブリン	人血液	日本	有効成分	有	無	無
90073	2008/12/25	バクスター	乾燥イオン交換樹脂処理人免疫グロブリン	人免疫グロブリンG	人血漿	米国	有効成分	無	有	無
90074	2008/12/25	バクスター	乾燥イオン交換樹脂処理人免疫グロブリン	人血清アルブミン	人血漿	米国	添加物	無	有	無
90075	2009/01/09	ベネシス	人ハプトグロビン	人ハプトグロビン	人血液	日本	有効成分	有	無	無
90076	2009/01/09	富士フイルムRFファーマ	テクネチウム大凝集人血清アルブミン(99mTc)	テクネチウム大凝集人血清アルブミン	ヒト血液	日本	有効成分	有	無	無
90077	2009/01/21	CSLベリンク	乾燥濃縮人アンチトロンビンⅡ	乾燥濃縮人アンチトロンビンⅡ	ヒト血液	米国、ドイツ、オーストリア	有効成分	有	有	有
90078	2009/01/26	日本製薬	乾燥人血液凝固第Ⅲ因子複合体	血液凝固第Ⅲ因子複合体	人血液	日本	有効成分	有	無	無
90079	2009/01/29	バクスター	加糖人血漿たん白	人血清アルブミン	人血漿	米国	有効成分	無	無	無
90080	2009/01/29	バクスター	ルリオクトコグ アルファ(遺伝子組換え)	ルリオクトコグ アルファ(遺伝子組換え)	遺伝子組換え	該当なし	有効成分	無	無	無
90081	2009/01/29	バクスター	ルリオクトコグ アルファ(遺伝子組換え)	人血清アルブミン	人血漿	米国	添加物	無	無	無
90082	2009/01/29	バクスター	ルリオクトコグ アルファ(遺伝子組換え)	培養補助剤(抗第Ⅷ因子モノクローナル抗体製造用-2)	ウシ肝臓	米国又はカナダ	製造工程	無	無	無
90083	2009/01/29	バクスター	ルリオクトコグ アルファ(遺伝子組換え)	培養補助剤(抗第Ⅷ因子モノクローナル抗体製造用-1)	ウシ血液	米国	製造工程	無	無	無
90084	2009/01/29	バクスター	ルリオクトコグ アルファ(遺伝子組換え)	ウシ胎児血清(抗第Ⅷ因子モノクローナル抗体製造用)	ウシ血液	オーストラリア	製造工程	無	無	無
90085	2009/01/29	バクスター	ルリオクトコグ アルファ(遺伝子組換え)	ウシ血清アルブミン	ウシ血液	米国	製造工程	無	無	無
90086	2009/01/29	バクスター	ルリオクトコグ アルファ(遺伝子組換え)	インスリン(抗第Ⅷ因子モノクローナル抗体製造用)	ウシ臓器	米国	製造工程	無	無	無
90087	2009/01/29	バクスター	ルリオクトコグ アルファ(遺伝子組換え)	アプロチニン	ウシ肺	ニュージーランド	製造工程	無	無	無

血対ID	受理日	報告者名	一般名	生物由来成分名	原材料名	原産国	含有区分	文献	症例	適正使用措置
90088	2009/02/10	富士フイルムRFファーマ	ヨウ化人血清アルブミン <sup>(131I)</sup>	ヨウ化人血清アルブミン <sup>(131I)</sup>	ヒト血液	日本	有効成分	有	無	無
90089	2009/02/12	ベネシス	乾燥濃縮人血液凝固第IX因子	ヤギIgG	ヤギ血液	オーストラリア	製造工程	無	無	無
90090	2009/02/20	化学及血清療法研究所	乾燥濃縮人血液凝固第VIII因子	血液凝固第VIII因子	ヒト血液	日本	有効成分	有	無	無
90091	2009/02/20	化学及血清療法研究所	乾燥人血液凝固第IX因子複合体 乾燥濃縮人血液凝固第IX因子 乾燥濃縮人アンチトロンビンIII 人免疫グロブリン フィブリノゲン加第XIII因子 乾燥濃縮人活性化プロテインC ヒスタミン加人免疫グロブリン製剤 トロンビン 乾燥スルホ化人免疫グロブリン 人血清アルブミン 乾燥ペプシン処理人免疫グロブリン	ヘパリンナトリウム	ブタ腸粘膜	中国、フランス、米国、カナダ	製造工程	無	無	無
90092	2009/02/23	日本製薬	①加熱人血清たん白 ②人血清アルブミン(5%) ③人血清アルブミン(20%) ④人血清アルブミン(25%) ⑤乾燥ポリエチレングリコール処理人免疫グロブリン ⑥トロンビン ⑦乾燥濃縮人アンチトロンビンIII ⑧人免疫グロブリン ⑨乾燥人血液凝固第IX因子複合体	ヘパリン	ブタ腸粘膜	ブラジル	①~⑧製造工程 ⑨添加物・製造工程	無	無	無
90093	2009/02/24	バクスター	ルリオクトコグ アルファ(遺伝子組換え)	ルリオクトコグ アルファ(遺伝子組換え)	遺伝子組換え チャイニーズハムスター卵巣細胞株	—	有効成分	無	無	無
90094	2009/02/25	CSLベリング	人C1-インヒビター	人C1-インヒビター	ヒト血液	米国、ドイツ、オーストラリア	有効成分	有	有	無
90095	2009/02/25	CSLベリング	人血清アルブミン 破傷風抗毒素 フィブリノゲン加第XIII因子 乾燥濃縮人アンチトロンビンIII	ヘパリンナトリウム	ブタ腸粘膜	中国	製造工程	無	有	有

## 感染症発生症例一覧

	番号	感染症の種類		発現国	性別	年齢	発現時期	転帰	出典	区分	備考
		器官別大分類	基本語								
第11回	11-1	感染症および 寄生虫症	C型肝炎	日本	女	33	2008/7/20	未回復	自発報告	当該製品	平成20年11月5日 識別番号 A-08000486 報告対象外報告 MedDRA ver. 11.1
	11-1	感染症および 寄生虫症	C型肝炎	日本	女	33	2008/7/20	未回復	自発報告	当該製品	平成20年10月10日 識別番号 A-08000486 完了報告 MedDRA ver. 11.0
	11-1	感染症および 寄生虫症	C型肝炎	日本	女	33	2008/7/2	不明	自発報告	当該製品	平成20年8月7日 識別番号 A-08000486 未完了報告 MedDRA ver. 11.0
第5回	7	感染症および 寄生虫症	C型肝炎	日本	女	70	2005/6/10	回復	自発報告	当該製品	平成17年7月19日 識別番号 A-05000058 取り下げ報告 MedDRA ver. 8.0
	7	感染症および 寄生虫症	C型肝炎	日本	女	70	2005/6/10	回復	自発報告	当該製品	平成17年6月23日 識別番号 A-05000058 未完了報告 MedDRA ver. 8.0
	6	感染症および 寄生虫症	サイトメガロウイルス 性腸炎	日本	男	71	2005/5/21	軽快	自発報告	当該製品	平成17年10月3日 識別番号 A-05000049 取り下げ報告 MedDRA ver. 8.0
	6	感染症および 寄生虫症	サイトメガロウイルス 性腸炎	日本	男	71	2005/5/21	軽快	自発報告	当該製品	平成17年6月17日 識別番号 A-05000049 未完了報告 MedDRA ver. 8.0

	番号	感染症の種類		発現国	性別	年齢	発現時期	転帰	出典	区分	備考
		器官別大分類	基本語								
	4	感染症および 寄生虫症	ブドウ球菌感染	日本	女	1	2004/11/24	軽快	自発報告	当該製品	平成17年7月19日 識別番号 A-05000029 完了報告 MedDRA ver. 8.0
第4回	5	感染症および 寄生虫症	C型肝炎	日本	女	28	2004/12/X	不明	自発報告	当該製品	平成17年1月18日 識別番号 A-04000290 平成18年3月14日 取り下げ報告 MedDRA ver. 7.1
	4	感染症および 寄生虫症	ブドウ球菌感染	日本	女	1	2004/11/24	軽快	自発報告	当該製品	平成17年5月10日 識別番号 A-05000029 未完了報告
第3回	3	感染症および 寄生虫症	C型肝炎	日本	男	79	2003/10/X	未回復	症例報告	当該製品	平成16年7月14日 識別番号 A-04000082 完了報告
第2回	2	感染症および 寄生虫症	B型肝炎	日本	男	76	2003/8/4	未回復	症例報告	当該製品	平成16年2月4日 識別番号 A-03000113 完了報告
	1	感染症および 寄生虫症	B型肝炎	日本	女	55	2004/1/9	未回復	症例報告	当該製品	平成16年4月9日 識別番号 A-03000111 完了報告

121

30067	2008/12/16	化学及血 清療法研 究所	乾燥スルホ化入免疫グロブリン	スルホ化入 免疫グロブ リンG
-------	------------	--------------------	----------------	-----------------------