

# 馬インフルワクチン「KMB」

(一般的名称：馬インフルエンザ不活化ワクチン)

## 【主成分について】

ワクチン1mL (1頭分)中	
発育鶏卵培養馬インフルエンザウイルス (不活化)	
A/equine/Ibaraki/1/2007 (H3N8)株	……………100 CCA 価以上
A/equine/Yokohama/aq13/2010 (H3N8)株	……………100 CCA 価以上

本ワクチンに含まれるワクチン株は、「動物用生物学的製剤基準『馬インフルエンザ不活化ワクチン』において定める株」とされています。これらは、国内外を含めた野外流行株の情報収集及び情報解析に基づき定期的に見直されます。

2003年以降、馬インフルエンザは世界的にH3N8亜型フロリダ亜系統に属するウイルス株が流行しています。フロリダ亜系統はクレード1とクレード2に分けられており、国際獣疫事務局 (WOAH) ではこれらに属する2株をワクチン株に追加するよう推奨しています。

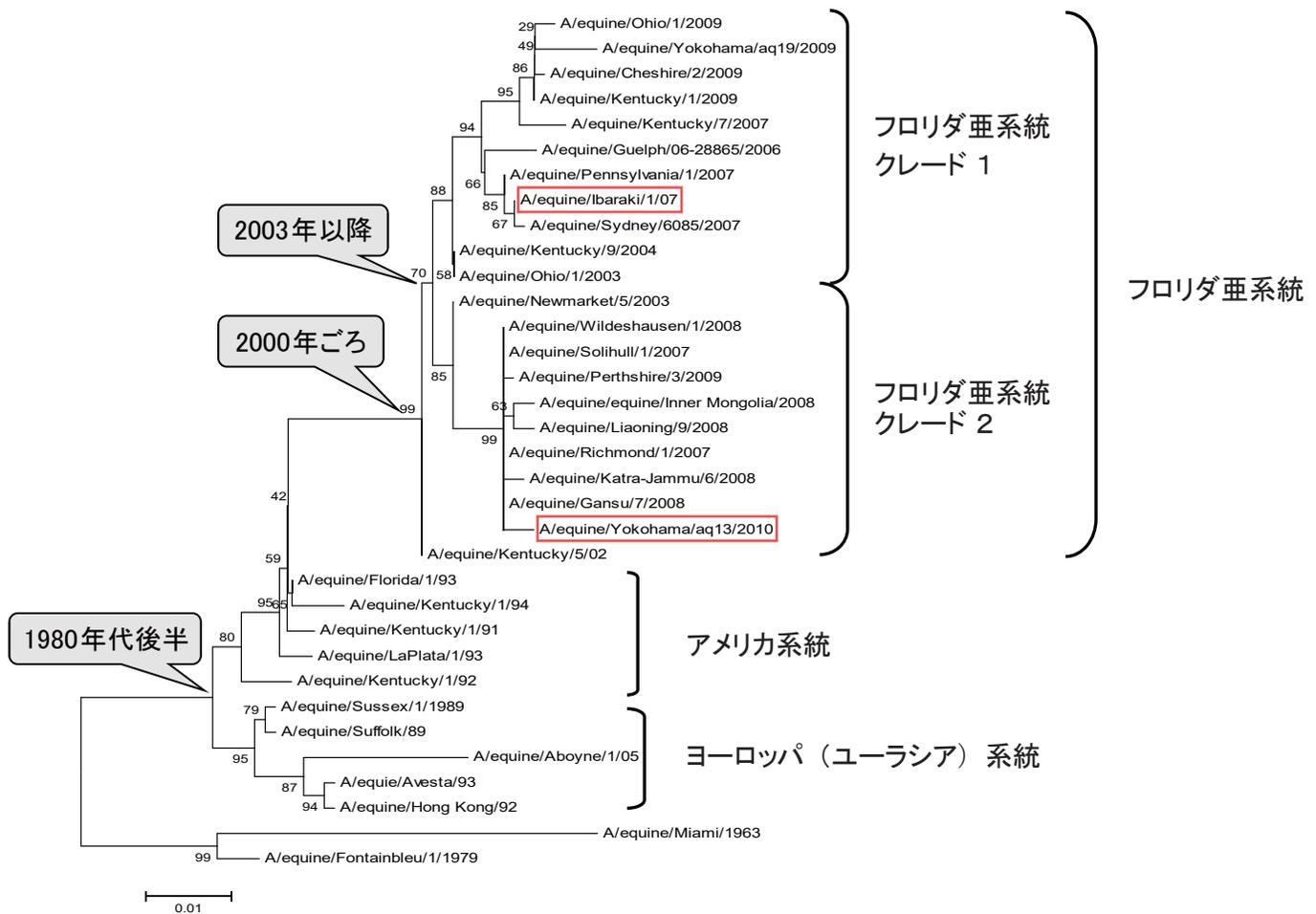


図1 馬インフルエンザ2型ウイルスの進化系統樹 (日本中央競馬会 山中らの論文\*より引用、一部改変)

\*Yamanaka, T. et al. (2014), Equine Vet. J. Apr 28. doi: 10.1111/evj.12290

## 【薬理学的情報等】

各株の免疫マウス血清を用い、交差HI試験及び交差中和試験を実施したところ、A/equine/Ibaraki/1/2007 (H3N8) 株で免疫したマウス血清は、ホモ抗原に対して高値のHI抗体価及び中和抗体価を示しました。

また、A/equine/Yokohama/aq13/2010 (H3N8) 株で免疫したマウス血清は、フロリダ亜系統クレード2のヘテロ抗原に対してもホモ抗原と同様に高いHI抗体価及び中和抗体価を示しました (表1及び表2)。

表1 交差HI試験成績

抗原	系統	マウス抗血清					
		Richmond/07	Yokohama/10	Carlow/11	La Plata/93	Ibaraki/07	Avesta/93
Richmond/07	フロリダCI2*	64 <sup>†</sup>	128	128	32	64	8
Yokohama/10	フロリダCI2	64	<u>128</u>	128	32	64	8
Carlow/11	フロリダCI2	64	128	<u>128</u>	32	64	8
La Plata/93	アメリカ	32	32	16	<u>64</u>	128	8
Ibaraki/07	フロリダCI1**	32	32	8	32	<u>256</u>	32
Avesta/93	ヨーロッパ	32	16	16	16	128	<u>128</u>

\*フロリダ亜系統クレード2、\*\*フロリダ亜系統クレード1

<sup>†</sup>倍、下線はホモ血清への反応を示す。

表2 交差中和試験成績

抗原	系統	マウス抗血清				
		Richmond/07	Yokohama/10	Carlow/11	La Plata/93	Ibaraki/07
Richmond/07	フロリダCI2*	<u>2.7</u> <sup>†</sup>	2.7	3.1	1.3	0.7
Yokohama/10	フロリダCI2	2.9	<u>3.3</u>	3.3	1.5	1.3
Carlow/11	フロリダCI2	2.1	2.5	<u>3.5</u>	1.1	0.7
La Plata/93	アメリカ	0.9	1.1	0.7	<u>1.9</u>	0.9
Ibaraki/07	フロリダCI1**	0.7	0.7	0.7	1.1	<u>2.1</u>

\*フロリダ亜系統クレード2、\*\*フロリダ亜系統クレード1

<sup>†</sup>中和指数、下線はホモ血清への反応を示す。

## 【株名の表記について】

インフルエンザウイルスの株名の末尾には、通常、株の分離年あるいは発生年を特定するために西暦が表示されています。4桁表示と下2桁表示が混在しますが、例えば「/07」と「/2007」、「/10」と「/2010」は同一年を表します。

出典

馬インフルワクチン「KMB」製造販売承認申請資料

※本剤は獣医師等の処方箋・指示により使用すべき要指示医薬品です。ご使用の際は製品の添付文書をよくお読みください。

販売元 **明治アニマルヘルス株式会社**  
熊本市北区大窪一丁目6番1号

製造販売元 **KMバイオロジクス株式会社**  
熊本市北区大窪一丁目6番1号