

评估两个市场上销售的单一剂 *Mycoplasma hyopneumoniae* (猪肺炎霉浆菌) 疫苗

HC Lim¹, DO Hii¹, BK Lim², PY Choo³

¹Rhone Ma Malaysia (M) Sdn Bhd, Selangor, Malaysia, ²Vet Food Agro Diagnostic (M) Sdn Bhd, Selangor, Malaysia, ³Asia Pacific Special Nutrients (M) Sdn Bhd, Selangor, Malaysia

HangChern.Lim@merial.com

简介

霉浆菌已被证实会对猪只造成慢性肺炎，影响成长率和换肉率(1)。其中一个控制霉浆菌感染和影响是通过接种霉浆菌疫苗。市场上的单一剂霉浆菌疫苗可以减少工作量和减少注射处的肉质受影响的问题。此临床试验目的是要比较市场上所销售的两种单一剂的霉浆菌疫苗。

材料和方法

60只3周龄仔猪被分成两组实验组。两群仔猪在3周龄时分别被接种 SPRINTVAC[®] MH 和 X 品牌霉浆菌疫苗。两种被使用的实验疫苗都是含有油佐剂的霉浆菌疫苗。所有仔猪在28天离乳。两群猪只在3周龄时，接种疫苗，8和15星期后量其体重和抽取血清样本。血清样本用 IDEXX ELISA 试剂盒 (HERDCHECK[®] *M. hyo.*) 检验霉浆菌抗体。

在7月龄时，两群试验猪只的肺部被收集以进行肺部评分检验(2)。肺部评分是从0至4分来判断肺部受到霉浆菌感染所造成的病变。越高分的肺部评分代表支原体感染病变越严重。检验后，每个肺叶的分数被统计成总肺部病变积分。过后，两群猪只的体重，血清报告，和肺部评分结果采用 T-test statistic 方式来分析。

结果和讨论

接种 X 品牌霉浆菌疫苗的猪群在8周后依然保持100%阴性成绩。而接种 Sprintvac MH 霉浆菌疫苗的猪群已有26%的猪只开始有霉浆菌血清抗体。在接种疫苗15星期后，X 品牌的猪群含有77%的猪只有阳性的霉浆菌抗体。而 Sprintvac MH 猪群有58%的猪只有霉浆菌抗体。虽然 X 品牌的猪群的阳性巴仙率比 Sprintvac MH 猪群高，但此现象可能是因为受到农场霉浆菌感染而造成。因为下来的肺部评分结果显示 X 品牌猪群的猪只的肺部受到霉浆菌感染造成的病变比 Sprintvac MH 严重。

肺部评分结果显示 Sprintvac MH 猪群的总评分比 X 品牌的猪群低。而且，Sprintvac MH 猪群的肺部评分结果都是在3或以下。但是，有6只来自 X 品牌的猪只肺部评分结果高过3。经过分析，Sprintvac MH 和 X

品牌的猪群的肺部评分结果显示明显的差别（参考图表1）。

图表1：. 总肺部及平均肺叶评分

	接种 Sprintvac 组	接种 X 组
	肺叶总评分	
左尖叶	4	9
左心叶	9	17
左膈胸膜	1	2
右尖叶	3	13
右心叶	2	24
右膈胸膜	2	1
中间叶	6	4
肺叶总评分	26	76
每个肺平均评分	0.69^a	2.38^b

此实验结果显示 Sprintvac MH 猪群的肺部评分结果好过 X 品牌组的猪群。而且接种 Sprintvac MH 的猪只的血清抗体反应比接种 X 品牌霉浆菌疫苗的猪只快以达到更早的保护效果。

参考文献

1. Thacker E. L., *et al.*, (1999) Journal of Clinical Microbiology, 37: 620-627
2. Madec, F., *et al.*, (1982) Journées de la Recherche Porcine en France, p. 405

译文：林汉城兽医师