

4. 宁乡猪乳头数的遗传力不高 (0.1660), 低于太湖猪(0.41)<sup>[3]</sup>、荣昌猪(0.256)<sup>[4]</sup>、新淮猪(0.35)<sup>[5]</sup>, 而与金华猪(0.149)<sup>[6]</sup>、大河猪(0.11)<sup>[7]</sup>基本一致。宁乡猪的乳头数与产仔数、产活仔数、初生窝重有显著表型正相关, 但由于乳头数与这些性状间的组内协方差较大, 致使它们间的遗传相关均为负值, 因此, 可以认为, 本文中乳头数与产仔数、产活仔数、初生窝重间的表型正相关, 是由环境相关造成, 而非遗传原因。

### 参 考 文 献

[1] 吴仲贤: 1977. 统计遗传学, 科学出版社。

- [2] 盛志廉等: 1980. 数量遗传学基础, 东北农学院。  
 [3] 张文灿: 1983. 畜牧兽医学报, (1): 25—33。  
 [4] 龙世发等: 1984. 中国畜牧杂志, (5): 12—13。  
 [5] 江苏农科所等: 1975. 遗传学报, 2(4): 289—293。  
 [6] 徐继初等: 1984. 金华猪种质特性研究, 浙江农业大学。  
 [7] 连林生等: 1979. 遗传, 1(1): 13—15。  
 [8] 内藤元男: 1974. 新编家畜育种学, 养贤堂, 265—266。  
 [9] Falconer, D. S.: 1981. *Introduction to Quantitative Genetics*, 2nd. Longman, 285。  
 [10] Irvin, K. M. et al.: 1984. *J. Anim. Sci.*, 58 (5): 1144—1150。  
 [11] Rahnefeld, G. W. et al.: 1983. *Can. J. Anim. Sci.*, 63(1): 49—58。  
 [12] Кушнер, X. Ф.: 1972. *Животноводство*, (6): 66—71。  
 [13] Смирнова. в.: 1977. *Свиноводство*, (6): 36—39。

## 遗传信使

# 中国人群(武汉市)免疫球蛋白同种异型的研究<sup>1)</sup>

Gerda de Lange<sup>2)</sup> 仲发明<sup>3)</sup> Jürgen Henke<sup>4)</sup> 冯宗忱<sup>5)</sup>

Ralph Bernhardt<sup>6)</sup> Fred van Leeuwen<sup>2)</sup>

Peter van Eede<sup>2)</sup>

免疫球蛋白(Ig)同种异型(Allotype)是一种遗传标志。我们对武汉市两组人群进行了G1m、G2m、G3m、A2m及Km的同种异型检测, 一组为98名献血员, 一组为278名郊区农民。同时还计算了Gm-A2m单倍型及Km基因的频率。

**检测方法** 是血凝抑制试验, 将待检血清与抗同种异型抗体分别混合后, 加入被一定型别的Rh不完全抗体致敏的Rh<sup>+</sup>红细胞, 如待检血清与致敏血球上所带之同种异型一致, 则血球凝集被抑制; 若与致敏血球上所带同种异型不一致, 则发生肉眼可见的凝集反应。

**检测结果** 98名献血员共有12个Gm表型, 其中的8个都与1个以上的A2m型连锁, 因此, 演绎为13种Gm-A2m单倍型。最常见的单倍型是Gm<sup>a1i:n1b</sup>A2m<sup>2</sup>及Gm<sup>zai:n1g</sup>A2m<sup>1</sup>, 其频率分别为0.425和0.225。在Km表型中, 12人为Km(1+3-), 50人为Km(1+3+), 35人为Km(1-3+)。Km1与Km3的基因频率分别为0.356和0.644。在278名农民中共检出19

种Gm表型, 其中13种Gm与1个以上的A2m相连锁。因此, 演绎为18种Gm-A2m单倍型。最常见的单倍型与98名献血员的相同, 其频率分别为0.380及0.230。在Km表型中, 34人为Km(1+3-), 133人为Km(1+3+), 111人为Km(1-3+)。Km1和Km3的基因频率分别为0.361和0.638。二组人群间无显著差异。

将以上两组结果合并, 与伊朗、中国西藏、台湾及越南、日本等亚洲人比较, 发现在亚洲从南至北的人群中, Gm<sup>zai:n1g</sup>基因频率渐增, 而Gm<sup>a1i:n1b</sup>的频率从南至北渐降, 武汉人群之频率介于中国台湾和日本人之间。

Gerda de Lange et al.: Immunoglobulin Allotypes in A Chinese Population

- 1) 全文将在 *The Journal of Immunogenetics* 发表。
  - 2) 荷兰红十字输血服务中心实验室, 阿姆斯特丹大学实验及临床免疫学实验室
  - 3) 同济医科大学微生物学教研室。
  - 4) 西德杜塞尔多夫大学法医学研究所。
  - 5) 同济医科大学生物化学教研室。
  - 6) 西德海德堡医科大学心肌梗塞研究所。
- 本文于1985年8月2日收到。