



一类革兰氏阴性球杆菌的分类位置

编者按：中国微生物学会江西分会、中华医学会河南分会微生物学专业委员会、北京市微生物学会在1965年第三季度分别进行了学术活动，重点就关于一类革兰氏阴性球杆菌的分类学位置、生物学特性等方面进行了讨论。江西分会建议将这类菌的分类命名问题，由本会将各分会的讨论情况汇总，于本刊开辟一栏进行讨论，以进行学术交流。本刊认为这个意见很好，应当采纳。

现将三个学会讨论的主要意见汇总列下。

中国微生物学会江西分会的討論意見：

De Bord 于 1939 年建立模仿菌族 (*Mimeae*)，其中无氧化酶胶样菌，现在许多学者认为即是弗劳地枸橼酸杆菌的变种，多形模仿菌氧化酶变种生化特性与不液化摩拉氏菌相同。阴道海雷氏菌已证明即是硝酸盐阴性杆菌或粘液双球菌。至于多形模仿菌，现认为即是类产碱产碱杆菌。由于上述的原因，则模仿族已失去其存在的现实意义，应予取消。此外，近年来有许多作者趋向于将模仿菌属 (*Mima*) 和海雷氏菌属 (*Herellea*) 一起归并于摩拉氏菌属(族或科)，并根据氧化酶试验，硝酸盐还原及青霉素敏感试验将它们分为两个羣(或属)。

我们认为，这三类细菌各具有不同的特性，在目前尚缺乏丰富的实验资料前，归并于同一个属、族或科似嫌过早。

那么模仿菌是否处于摩拉氏菌和海雷氏菌的中间类型呢？由于有关摩拉氏菌的实验报告较少，文献中描述的性状较为简略，难以作出全面的分析比较。中国医学科学院江西分院及江西医学院细菌免疫研究室，曾获得 1 株粘液无色杆菌和 1 株淀粉分解摩拉氏菌，经过比较详细的鉴定，将其主要特性作出了“统计”，并将各菌的近似率作了比较(表略)，可以看出粘液无色杆菌与产碱无色杆菌特性极为相近，而淀粉分解摩拉氏菌与两者差异较大。另外，根据这三类菌对 21 种糖(醇)类的分解能力进行比较，则类产碱无色杆菌又与淀粉分解摩拉氏菌较为相近。但我们考虑水解酶类之特性在代谢活动中只占较为次要的地位，不能同其他特性等同看待。

基于上述各点理由，加上血清学和其他分析，我们认为摩拉氏菌属的微生物，由于形体细小，生长条件要求较高，于初分离时需要血液等特点，应隶属于布氏杆菌科，并按 Henricksen 的意见分为五个种。而粘液双球菌(或称硝酸盐阴性杆菌及阴道海雷氏菌)及多形模仿菌则应置于无色杆菌科，并在这一科的分类系统未进行全面调整前，暂按 Klinge 的建议，将它们分别归入无色杆菌属及产碱杆菌属，将粘液双球菌称为无色杆菌，而将多形模仿菌称为类产碱产碱杆菌(见 Bergey 手册 7 版，299 页)。

除了上述意见以外，在我们的讨论中，尚有少数同志认为这一类微生物具有许多共同的特性，在分类学位置上不宜相隔太远，同意 Mitchell 及 Burrel 建立摩拉氏菌族的意见。

中华医学会河南分会微生物学专业委员会的討論意見：

经过讨论，提出对这类菌的我国译名的初步意见如下：

Mimeae 菌族建议译为模仿菌族(或拟态菌族)。De Bord 首先由淋病患者分离出本菌，其双球状形态酷似淋球菌，故取“*Mima*”名，原意为“模仿”。

Mima polymorpha 多形模仿菌

Mima polymorpha var. *oxidans* 氧化多形模仿菌。*Herellea* 首先系由 d'Herelle 从 *Shistocerca americana* 分离出，本属名译为“德列尔”氏菌，文献常见的 *B. anitratum*，译为硝酸盐还原阴性杆菌，应为同义词。

Colloides 须查阅 De Bord 原著 (Iowa State

Coll. J. Sci., 16:471, 1942) 因我处无此文, 故未作译名。

北京市微生物学会的討論意見:

大家認為近年来这类细菌在临床医学中出现日益增多, 应讨论出一个适宜的名称并建议国内应用。国外对这羣细菌曾有过各种不同名称, 如 *Mimae*、*Herellae*、*Moraxellae*、*Achromobacteriaceae* 等名目繁多, 为了避免今后我国文献出现混乱, 经过讨论后提出我会在北京试用下述名辞, 并建议中国微生物学会发动各地分会的同志广泛讨论, 集思广益, 以共同确定一个统一名称使用。此外, 希望有关单位如有条件可组织收集國內有关菌种, 进一步开展对这羣细菌的血清学和分类学的研究工作。

我会建议试用的通用菌名为粘球杆菌(属), 并认为此属细菌在分类学上可归于不生色素菌(*Achromobacter*)族或无色菌科(*Achromobacteraceae*)中比较适宜。粘球杆菌具有如下共同特性:

(一) 不属于肠杆菌科的一羣(属)革兰氏阴性或革兰氏反应可变(一般较难脱色)的球杆菌;

(二) 在培养性状上, 菌落无色, 且倾向于粘性生长, 具有荚膜;

(三) 在固体培养基上生长时主要呈双球状, 而在液体中生长时表现为杆形;

(四) 大多数菌种无动力, 但也有具有动力的菌株;

(五) 可使醣类酵解(厌氧下发酵)或使醣氧化分解后产酸, 但不产气; 硝酸盐可被还原, 但亦有不能利用硝酸盐的菌株;

(六) 用血清学方法(沉淀反应等)除发现具有共同抗原, 还可根据特异抗原的区别分成若干血清型(如国外文献已记载硝酸盐阴性菌可分为29型);

(七) 存在于自然界(如水……等中), 亦发现栖居于人体表及体内(如眼结膜、呼吸道、生殖泌尿道、血液內、脑脊液及烧伤中)形成条件致病菌(潛能致病菌);

在目前情况下根据此菌一般形性的不同, 能区别两个不同菌组(种)如下:

第一组 粘液双球状或硝酸盐阴性杆菌; 能分解醣类不能还原硝酸盐; 血清学上有特点; 对实验小动物(小白鼠、豚鼠等)具有较强致病性(如0.025毫升培养液可致死小鼠)。

(此组细菌与国外文献中 *B. anitratum*, *Herellea* 氏菌相当)

第二组 倾向于多形态性; 不能分解醣类; 但可还原硝酸盐; 大多数菌株不致病, 或对实验小动物的致病力较弱。

(此组细菌与国外文献中的 *Mima polymorpha* 相当)

附注 文献中的胶样菌属(*Colloides*)经讨论不同意列入上述粘球杆菌属中, 因这一组菌具有产气的特征与粘球杆菌不同。