

作者：魏冬 来源：新浪科技 发布时间：2009-3-23 14:28:30

[小字号](#)[中字号](#)[大字号](#)

印度科学家4万米高空新发现3种抗紫外线细菌



印度航天研究组织 (ISRO) 向同温层发送的探测气球发现3种新细菌

北京时间3月20日消息，据美国科学日报报道，日前，印度科学家在地球同温层顶部发现3种新微生物细菌，它们并不存在于地面上，具有抵御强烈紫外线辐射的能力。

一种新微生物细菌被命名为“霍伊尔降解菌”(Janibacter hoylei)，是以受人尊敬的天体物理学家弗雷德·霍伊尔(Fred Hoyle)命名，它的简称为“PVAS-1”；第二种微生物细菌被命名为“伊斯隆恩西斯杆菌”(Bacillus isronensis)，这个命名代表对印度航天研究组织(ISRO)进行的此次气球实验取得成功的认可，它的简称为“B3 W22”；第三种微生物细菌被命名为“阿耶波多杆菌”(Bacillus aryabhata)，是以印度著名古代天文学家阿耶波多(Aryabhata)命名，据悉，印度第一颗人造卫星也取名为“阿耶波多”。

这项实验是由813万立方米大小的气球携带459公斤的科学实验载荷，该科学实验载荷浸泡在38公斤的液态氮中。在塔塔基础研究所(TIFR)的操作下，这个气球从印度海得拉巴市的国家气球中心起飞。科学实验载荷中包含着16个杀菌不锈钢圆筒冷冻取样器。

在气球的飞行过程中，取样器浸泡在液态氮中形成一种低温泵效应，这些圆筒取样器在20-41千米的不同高空位置收集空气样本，然后该气球降落在地面上，海得拉巴市细胞和分子生物学研究中心的科学家对所采集的样本进行分析，印度普纳市细胞科学国家中心(NCCS)进行独立性检查，以确保实验室的程序操作和解释说明的同质性。

科学家在样本中总共发现12种细菌和6种真菌，其中8种微生物是基于16S RNA基因序列，与地面上的已知微生物种有98%的相似性。但其中有3种细菌是新物种，它们比邻近的物种具有非常高的抗紫外线能力。然而，在当前的研究中科学家并未确定这3种来自同温层微生物的起源，在未来的研究中科学家将进一步探索揭示其起源之谜。

[更多阅读](#)

[美国每日科学网站报道原文\(英文\)](#)

[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

发表评论

相关新闻

《基因组研究》：唾液细菌因人而异
PNAS：多聚糖是新型隐球菌的帮凶
《PLoS医学》：内部细菌导致尿路感染复发
数百万年前猛犸遗骸中发现可抗衰老细菌
《EMBO杂志》：蛋白质帮助细菌保持体形
《自然》：友好细菌影响肠道响应
巴西开发出可吸附重金属离子的转基因细菌
细菌有望成为气候变化新标尺

一周新闻排行

盘点十五张令人惊异的人体显微照片
美研制灭蚊激光枪：激光锁定射杀飞行中的蚊虫
北大首现“一个人的专业” 培养跨学科人才
浙大论文造假事件续：百万科研经费去向成谜
中科院公布2009年度王宽诚人才奖获奖名单
33岁硕士跳楼自杀 死前曾犹豫挣扎
教育部公布重点实验室主任名单
人民日报：院士兼职成“花瓶” 与单位“互惠互利”