@瑞典卡罗林斯卡医学院

KTH-KI联合研究团队发现更多可能在银屑病和湿疹后面的基因

由KTH-Karolinska Institutet（瑞典卡罗林斯卡医学院）联合研究团队开展的一项最新研究确定了17种新基因，这些新基因可用于治疗牛皮癣和湿疹，这是两种无法治愈的常见遗传性皮肤病。

SciLifeLab研究人员和KTH高级讲师Pelin Sahlén说，该团队使用研究人员10年前开发的方法绘制了118种与皮肤状况，牛皮癣和特应性皮炎有关的基因靶标。绘制人体不同部位的遗传信息之间的相互作用。

这项研究的重点是非编码遗传变异体（即不提供任何蛋白质生成说明的DNA）所起的作用。约2％的DNA包含在蛋白质编码基因中，其余98％是非编码的。

Sahlén说，大多数与复杂疾病有关的变异（97％）是非编码的。 “确定它们调控的基因并不是一项简单的任务。”

他们在三维基因组中寻找基因调控序列（称为启动子和增强子）之间的相互作用，这些序列决定了各种组织中活跃的基因。

这些序列可以在它们调控的基因之前或之后的DNA链上找到。萨伦说：“它们通常与它们调控的基因相去甚远。”通过使用Capture Hi-C（HiCap）方法，我们可以通过检查皮肤基因组的三维结构，将远端基因调控序列与基因连接起来。

“这意味着我们对调节基因网络进行定位，以寻找与疾病和生物过程相关的新基因。”

萨伦（Sahlén）于2015年首次发布了（HiCap）方法。该方法旨在了解**非编码基因组**对生物体生存和健康的贡献。

这项工作由瑞典研究委员会，瑞典皮肤基金会和Sanofi Genzyme公司提供的2型创新资助。

Reference:

[1] <https://www.kth.se/en/aktuellt/nyheter/framsteg-i-kampen-mot-psoriasis-och-eksem-1.1023350>

[2] <https://www.kth.se/gte/research/regulatory-genomics-1.955494>

与该项最新研究相关的KTH硕士项目包括隶属于化学，生物技术与卫生工程科学学院的以下项目：

Medical Biotechnology 医学生物技术

Medical Engineering 医学工程

Molecular Science and Engineering 分子科学与工程

Molecular Techniques in Life Science (Joint) 生命科学中的分子技术（联合）

申请详情请戳：<https://www.kth.se/en/studies/master/master-s-programmes-1.8311>