



希梅内斯·迪亚斯基金会（FJD）再生医学和组织生物工程联合部门合作续约

卡三，IIS-FJD 和 CIEMAT 的成果转化研究

马德里卡洛斯三世大学（卡三），大学附属医院希梅内斯·迪亚斯基金会卫生研究中心（IIS-FJD）以及能源、环境与科技研究中心（CIEMAT）进行了 FJD 基金会再生医学和组织生物工程联合部门的合作续约。该联合部门的目的是促进精品科研方向的成果转化研究，即，把基础的科研成果转化为临床医学问题的解决办法。

该部门成立的初衷除了开发新的研究对象以及作用于患者的临床实验，同时加强对于无法得到合适的治疗的病症的生物医学研究，特别是遗传性皮肤病以及其他皮肤病。

“我们尽可能开展各种研究，从基础科学到应用型研究，如果研究成果喜人即投入临床使用。” 部门主任，卡三生物工程系以及 CIEMAT-CIBER 罕见疾病再生医学研究中心的**马赛拉·德·里奥·聂查维斯基（Marcela del Río Nechaevsky）**总结道：“目前我们正在研究不同的干细胞种类用于完全再生健康皮肤组织。”

通常而言，该联合部门进行的活动主要在临床医学，病理学，遗传性皮肤病的细胞与遗传；使用成体干细胞（间充质和上皮）再造皮肤；使用 3D 矩阵携带的成体干细胞研发类人化研究模型以及其临床前应用。

基因疗法

该部门集结了二十五名研究人员，主要研究通过对成体干细胞基因修改领域的基因疗法，主要有两个方向：通过生物活性因子作为生物反应器以及纠正遗传性皮肤病病理。

Genegraft 为参与的欧洲项目之一拥有罕见疾病医疗实验室，从而可直接应用于治疗一般认作儿童蝴蝶性皮肤病的表皮溶解水疱症。在这个研究框架下，结合组织工程和基因疗法，即组织基因工程。

另外一项部门研究人员参与的先锋研究为 **NanoSmell**，即通过气味再生皮肤组织从而使伤口愈合。这是一个非常创新的项目——使用在实验室设计的人工香味作为诱导促进剂愈合过程。“通过耦合到纳米粒子的这些 DNA 链（适体），可与受体可逆地相互作用并“根据需求”特别激活信号通路以便在最适合的时间地点愈合伤口。”**马赛拉·德·里奥**解释道。

除了加强科研，该部门同时也加强在该领域的博士论文并在科学会议和公众间起到推广作用。“我们允许生物医学工程的本科学生在医院实习，完成本科以及研究生的论文。”部门主任表示。