

来源:科技日报 日期:2011-01-17

日本庆应义塾大学教授河上裕率领的研究小组近日在美国在线杂志《科学公共图书馆综合卷》上发表论文说,他们利用人体诱导多功能干细胞(iPS 细胞),首次成功培养出色素细胞。

研究小组向人体皮肤细胞植入 3 个基因,培养生成诱导多功能干细胞,并培育出名为"胚状体(EB)"的细胞团块。接着,研究人员向胚状体植入人体制造色素细胞时所必需的成分,培育两个月左右,结果获得的细胞中有60%至70%是人体色素细胞。

色素细胞存在于人体皮肤等处,能够制造黑色素,防止人体遭受紫外线伤害。色素细胞如果出现癌变,就会患上恶性黑色素瘤等,而出现皮肤变白症状的白癜风和白化病以及白发等均被认为是色素细胞减少造成的。 研究小组认为,新成果将有助于弄清上述疾病的致病原因,并且在制药和制作人造皮肤等再生医疗中得到应用。