

飞凡检测利用斑马鱼模型评价化妆品美白作用 化妆品功效测试

产品名称	飞凡检测利用斑马鱼模型评价化妆品美白作用 化妆品功效测试
公司名称	苏州飞凡检测科技有限公司
价格	3000.00/件
规格参数	飞凡检测:斑马鱼
公司地址	苏州工业园区唯亭双泾街59号4号楼202室（注册 地址）
联系电话	18051093356 18051093356

产品详情

皮肤亮白是东方女性一直以来对美的直观追求，因此美白类化妆品成为了市场的宠儿。人体皮肤变黑的主要原因是酪氨酸酶的存在促进了黑色素的合成和黑色素基因的表达，而在斑马鱼皮肤上也有类似的表达过程，因此，可以通过斑马鱼技术有效评价化妆品的美白功效。

【评价原理】

斑马鱼在发育初期全身透明，胚胎发育至 24 h 时黑色素开始从视网膜上皮生长。色素细胞起源于背部外胚层分化的一群细胞—神经嵴细胞，然后增殖、迁徙、分化成色素母细胞。在黑色素形成的过程中进行干预，可抑制黑色素的形成。

【实验方案】

我们将斑马鱼分成若干组，含正常对照组和供试品组。正常对照组不做处理，供试品组使用受试化妆品，孵育 48 hpf 后，对斑马鱼头部进行拍照，利用 gaoji 图像处理软件分析斑马鱼头部的黑色素信号强度，从而评价其美白功效。

此外，将斑马鱼进行匀浆处理，分别提取其中的酪氨酸酶和黑色素蛋白，进行 OD 值测定，通过酪氨酸酶活性和黑色素蛋白的含量反映化妆品的美白功效。

【评价结论】

1. 经过各组斑马鱼对比实验，阳性对照组和化妆品组与正常对照组对比，斑马鱼头部只有少量的黑色素。

2. 经过对斑马鱼进行匀浆和蛋白质提取处理，可见供试品组与正常对照组相比，酪氨酸酶活性和黑色素蛋白含量均减少。

3.本实验证实了该化妆品具有美白的作用。