



# 团 体 标 准

T/ZHCA 030—2024

## 化妆品舒缓功效测试 重建表皮模型白介素-8 生成抑制法

Test of soothing efficacy for cosmetics—  
Method for inhibiting interleukin-8 production of reconstructed epidermal model

2024-01-15 发布

2024-04-15 实施

浙江省健康产品化妆品行业协会 发布  
中国标准出版社 出版

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由浙江省食品药品检验研究院提出。

本文件由浙江省健康产品化妆品行业协会(ZHCA)归口。

本文件起草单位：浙江省食品药品检验研究院、广东博溪生物科技有限公司、珀莱雅化妆品股份有限公司、杭州优玛达生物科技有限公司、杭州捷诺飞生物科技股份有限公司、高浪控股股份有限公司。

本文件主要起草人：桑晶、谢珍、李潇、杨鑫、颜贵卉、欧阳杨、徐行行。

# 化妆品舒缓功效测试

## 重建表皮模型白介素-8 生成抑制法

### 1 范围

本文件描述了化妆品舒缓功效的一种体外测试方法。

本文件适用于护肤类化妆品及原料舒缓功效的测试。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

### 3 术语及定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**重建表皮模型 reconstructed epidermal model**

分离人组织表皮细胞作为种子细胞,经过体外培养,制备成与人表皮组织具有相似结构及功能的三维组织模型。

#### 3.2

**白介素-8 interleukin-8; IL-8**

巨噬细胞和上皮细胞等分泌的细胞因子。

注 1: 白介素是白细胞及其他特殊细胞产生并在这些细胞间发挥调节作用的细胞因子。

注 2: 白介素-8 是白介素的一种亚型。

#### 3.3

**舒缓 soothing**

有助于改善皮肤刺激等状态的功效。

### 4 试验原理

重建表皮模型白介素-8 生成抑制法(以下简称“本方法”)利用微生物引起表皮组织发生刺激反应的原理,即通过脂多糖诱导表皮细胞表面 TLR 跨膜受体,激活 NF- $\kappa$ B 炎症信号传导通路,从而下游释放系列炎症因子,如 IL-8 等,引发皮肤出现红斑、瘙痒等症状的过程。通过计算受试物抑制 IL-8 释放的水平来反应受试物的舒缓功效。