

# 广东中创检测科技有限公司

## 功效检测报告

报告编号: GDZC-BJ-202434063

样品名称: HUNMUI韩伦美羽硫磺控油去屑洗发水

委托单位: 广州东妆生物科技有限公司

功效项目: 化妆品控油功效

报告日期: 2024年11月11日

检测地址: 广州市白云区嘉禾街长湴十五亩工业路2号9栋303房  
咨询电话: 4008 398 358

广东中创检测科技有限公司  
功效检测报告

报告编号：GDZC-BJ-202434063

样品名称	HUNMUI韩伦美羽硫磺控油去屑洗发水	样品编号	GDZC202434063
委托单位	广州东妆生物科技有限公司	商标	HUNMUI韩伦美羽
生产单位	广州东妆生物科技有限公司	生产日期/ 生产批号	2024/11/06
生产单位地址	广州市白云区江高镇鹤云路24号A栋1楼、2楼、B栋3楼A区	保质期/限期 使用日期	2027/11/05
样品数量	4瓶	检测类型	委托检测
规格/型号	200ml/瓶	来样方式	送样
颜色和物态	橙黄色粘稠液体	收样日期	2024/11/07
检验项目	5 $\alpha$ -还原酶活性抑制率		
试验起止日期	自2024年11月07日至2024年11月11日，共计4日		
试验依据	实验室方法（化妆品控油功效评价 5 $\alpha$ -还原酶抑制试验）		
试验结论	经检验，试验样品具有控油功效。 <div>签发人：郑南荣 签发日期：2024年11月11日 (此处及骑缝处未盖公司“检验检测专用章”，本报告无效)</div>		
备注	——		

声 明：

1. 本公司保证检测的公正性、科学性和准确性，对检测的数据负责；并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本检测报告无报告签发人签字、无检验检测专用章及无报告骑缝章均视作无效。
3. 对本检测报告若有疑问，请于报告签发之日起15日内向本公司提出。
4. 本检测报告中的检测数据仅对本次来样负责，样品由客户提供，本公司不对样品完整性、样品及其标识信息的真实性负责。
5. 未经本公司批准，不得部分复制本报告（全文复制除外）。
6. 未加盖CMA章的检测报告，仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。

# 广东中创检测科技有限公司

## 功效检测结果

报告编号: GDZC-BJ-202434063

### 1 试验目的和原理

皮脂溢出是皮脂腺分泌功能的紊乱,以致皮脂分泌过多,在皮肤与头发上积存较多油脂,看起来油滑光亮,并出现较多鳞屑。性激素平衡失调,主要是雄激素的水平增高,会导致皮脂腺的分泌增多。雄激素、雄激素受体及雄激素代谢酶活性均可影响油脂分泌。

雄激素代谢酶5 $\alpha$ -还原酶有2个类型,其中I型分布在肝脏及皮脂腺,II型主要存在与性腺组织头皮、胡须部位的毛囊组织中。雄激素睾酮与还原性辅酶(NADPH)在5 $\alpha$ -还原酶作用下转化生成二氢睾酮,二氢睾酮与雄激素受体结合活性是睾酮与雄激素受体的结合活性的5倍,其促进细胞进程,诱使皮脂腺皮脂分泌活动加强。5 $\alpha$ -还原酶活性强弱可影响人体不同部位的油脂分泌。

基于此原理,本实验采用紫外分光光度法测定还原性辅酶的浓度,以还原性辅酶的浓度变化反应5 $\alpha$ -还原酶活性。最后以实验样品对5 $\alpha$ -还原酶活性的抑制程度大小来初步判断化妆品的控油功效,对5 $\alpha$ -还原酶抑制率越高,则反映该物质控油效果越强,反之则越弱。

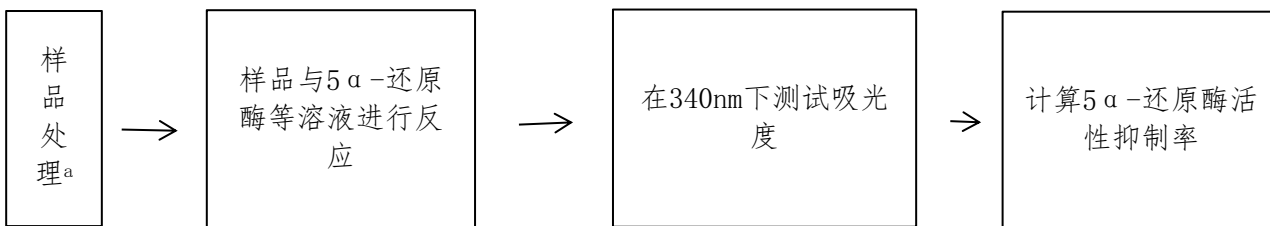
本试验方法为体外法,适用于水剂、乳霜膏剂类化妆品控油功效的检测。

### 2 试验指标

表 1 试验指标及判定标准

试验指标	判定标准
5 $\alpha$ -还原酶活性抑制率	5 $\alpha$ -还原酶活性抑制率数值越高,则反映该物质控油效果越强

### 3 试验方法



a: 本试验样品处理为: 称取2g样品, 加Tris缓冲液至10ml, 摇匀分散, 超声10min, 5000r/min离心5min, 取上清液进行实验。

# 广东中创检测科技有限公司

## 功效检测结果

报告编号: GDZC-BJ-202434063

### 4 试验结果

表 2 不同时间吸光度测定结果表

时间	A(0min)	A(60min)	$\Delta A$
阴性试验吸光度A1	0.281	0.202	0.079
样品试验吸光度A2	0.305	0.251	0.054

其中  $\Delta A$  计算公式:  $\Delta A = A(0min) - A(60min)$

5  $\alpha$ -还原酶活性抑制率计算公式:

5  $\alpha$ -还原酶活性抑制率(%) =  $(\Delta A1 - \Delta A2) / \Delta A1 \times 100\%$

式中:  $\Delta A1$ -阴性实验吸光度差值

$\Delta A2$ -样品试验吸光度差值

表 3 5  $\alpha$ -还原酶活性抑制率试验结果表

试验样品名称	单位	试验结果
HUNMUI 韩伦美羽硫磺控油去屑洗发水	%	31.65



### 5 试验结论

本次试验中, 阴性试验的吸光度变化量为0.079, 在加入了20%样品溶液后试验的吸光度变化量为0.054, 同比下降了0.025, 试验样品对5  $\alpha$ -还原酶的活性抑制率达到了31.65%。根据上述试验结果, 显示该试验样品具有控油功效。

### 6 参考文献

1. 欧敏锐, 戴小福, 周训胜, 陈赞秋, 许小平. 5  $\alpha$ -还原酶抑制剂的研究进展[J]. 海峡药学. 2003, (06): 12-16.
2. 孙祖越, 郑维君, 王晓麟, 屠曾宏. 甾体5  $\alpha$ -还原酶活性的新测定方法[J]. 中华内分泌代谢杂志, 1998 (03): 65-66.
3. 李慕春, 张显文, 王苗苗, 韩飞, 阿依古丽·塔什波拉提, 王红丽. 12种植物的提取物对5  $\alpha$ -还原酶的抑制活性研究[J]. 中南药学, 2017, 15(11): 1536-1540.
4. 周本宏, 郭敏, 吴丽宁, 陈栋. 紫外分光光度法体外筛选5  $\alpha$ -还原酶抑制剂[J]. 中国药师. 2011, 14(12): 1714-1716.

\*\*\*报告结束\*\*\*