广东中创检测科技有限公司

功效检测报告

报 告 编 号：	GDZC-BJ-202504994-1
样 品 名 称：	倾龄PANDAS BEAUTY五黑十萃洗发露
委 托 单 位：	广州市名仁堂化妆品有限公司
功 效 项 目：	化妆品控油功效
报 告 日 期：	2025年03月10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-202504994-1

样品名称	倾龄PANDAS BEAUTY五黑十萃洗发露	样品编号	GDZC202504994
委托单位	广州市名仁堂化妆品有限公司	商标	倾龄PANDAS BEAUTY
生产单位	广州市名仁堂化妆品有限公司	生产日期/生产批号	20250305
生产单位地址	广州市白云区均禾街罗岗村新星工业区8号	保质期/限期使用日期	20280304
样品数量	3瓶	检测类型	委托检测
规格/型号	350ml/瓶	来样方式	送样
颜色和物态	棕色粘稠液体	收样日期	2025/03/06
检验项目	5α-还原酶活性抑制率		
试验起止日期	自2025年03月06日至2025年03月10日，共计4日		
试验依据	实验室方法（化妆品控油功效评价 5α-还原酶抑制试验）		
试验结论	经检验，试验样品具有控油功效。 签发人：郑南荣 签发日期：2025年03月10日 （此处及骑缝处未盖公司“检验检测专用章”，本报告无效）		
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-202504994-1

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5α-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5α-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。5α-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5α-还原酶活性。最后以实验样品对5α-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5α-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
5α-还原酶活性抑制率	5α-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

样品处理[a] → 样品与5α-还原酶等溶液进行反应 → 在340nm下测试吸光度 → 计算5α-还原酶活性抑制率

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。

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)	ΔA
阴性试验吸光度A1	0.282	0.201	0.081
样品试验吸光度A2	0.298	0.242	0.056

其中ΔA计算公式： ΔA=A(0min)-A(60min)

5α-还原酶活性抑制率计算公式：

5α-还原酶活性抑制率(%) =(ΔA1-ΔA2）/ΔA1×100%

式中： ΔA1-阴性实验吸光度差值

ΔA2-样品试验吸光度差值

表 3 5α-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
倾龄PANDAS BEAUTY五黑十萃洗发露	%	30.86

5 试验结论

本次试验中，阴性试验的吸光度变化量为0.081，在加入了20%样品溶液后试验的吸光度变化量为0.056，同比下降了0.025，试验样品对5α-还原酶的活性抑制率达到了30.86%。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.5α-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5α-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5α-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5α-还原酶抑制药[J].中国药师.2011,14(12):1714-1716.

报告结束