



广微测
Gmicro Testing



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1747

广东省微生物分析检测中心

GUANGDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY

分析检测报告

REPORT FOR ANALYSIS

报告编号

Report No.

2026FM04534R01

样品名称

Name of Sample

光波玻璃远红外能量块

委托单位

Applicant

河北明尚德玻璃科技股份有限公司

检测类型

Test Type

委托检测

单位地址: 广州市先烈中路 100 号大院 66 号楼

Address:

Building 66, No. 100, Xianlie Middle Road, Guangzhou, China

邮政编码: 510070

Postcode:

电话号码: (020)87137666

Tel:

传真号码: (020)87137668

Fax:

网 址: www.gddcm.com

Website:



广东省微生物分析检测中心

GUANGDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY

分析检测报告

REPORT FOR ANALYSIS



报告编号 (Report No.) 2026FM04534R01

校验码 (Verification Code): SBXHVPGS

样品名称 Name of Sample	光玻璃远红外能量块	检测类型 Test Type	委托检测
委托单位 Applicant	河北明尚德玻璃科技股份有限公司	地址 Address	河北省河间市经济开发区
样品来源 Sample Source	委托方送检	样品数量 Sample Quantity	12 块
样品规格和批号 Spec and Lot No of Sample	——	样品状态和特性 State and Characteristic	块状
接样日期 Sample Received Date	2026-03-13	验讫日期 Completion Date	2026-05-06
检测项目 Item Tested	皮肤致敏试验：封闭贴敷试验、皮肤刺激试验：重复接触试验		
检测依据和方法 Test Standard and Method	ISO 10993-10: 2021(6.6)、GB/T 16886.23-2023/ISO 10993-23:2021 7.2		
检测结论 Test Conclusion	1. 皮肤致敏试验（封闭贴敷试验）：在本次试验条件下，受试物对豚鼠皮肤致敏试验（封闭贴敷试验）的致敏率结果为 0%，无致敏性。 2. 皮肤刺激试验：重复接触试验：受试物对白色家兔的累积刺激指数为 0，皮肤刺激强度为极轻微。 签发日期：2026-05-06 Issue Date (机构盖章 Official Seal)		
备注 Remarks	1. 生产厂家：河北明尚德玻璃科技股份有限公司，地址：河北省河间市经济开发区。（由委托方提供） 2. 动物实验项目检测地点：广州市黄埔区神舟路 790 号。		

制表：
Editor

邵晓华

审核：
Verifier

孙延所

批准：
Approver

叶保



广东省微生物分析检测中心

GUANGDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY

分析检测结果

ANALYSIS AND TEST RESULT

报告编号 (Report No.): 2026FM04534R01

样品名称	光波璃远红外能量块	接样日期	2026 年 03 月 13 日
检验项目	皮肤致敏试验: 封闭贴敷试验	检验完成日期	2026 年 04 月 27 日

一、受试物:

制备样: 参照 GB/T 16886.12-2023, 按 0.2g/mL 的比例, 取 121.0g 的样品, 加入 605mL 灭菌水, 37℃ 浸提 72h, 取浸提液作为受试物。

二、实验动物和饲养环境:

1. 普通级动物房, 实验动物使用许可证号: SYXK(粤)2021-0156。

2. 动物种属品系: 白化豚鼠; 雄性 8 只, 雌性 8 只; 体重范围: 300-500g; 动物合格证号: 430730261100060252。

3. 动物来源: 实验动物由湖南太平生物科技有限公司 (实验动物生产许可证号: SCXK(湘)2023-0011) 提供。

4. 饲料来源及饲料合格证明: 饲料购自广东省医学实验动物中心, 生产许可证号: 粤饲证 (2024) 05073, 合格证号 2601140049。

5. 饲养环境: 温度 20-26℃, 相对湿度 30-70%。

6. 试验动物试验前检疫 5 天。

三、方法:

ISO 10993-10: 2021(6.6)。

四、试验步骤:

1. 诱导接触: 试验前 24h 将实验动物背部左侧去毛, 去毛范围 3cm×3cm。取受试物 0.5mL, 直接涂抹在受试动物左侧 3cm×3cm 的脱毛区上, 用二层纱布和一层无刺激塑料膜覆盖, 再用无刺激性胶带封闭固定 6h 后, 除去任何封闭式扎带类固定物和敷贴片。1 周中连续 3d 重复该步骤。同法操作 3 周。

2. 激发接触: 末次诱导后第 14d, 取受试物 0.5mL, 直接涂抹在受试动物左侧 3cm×3cm 的脱毛区上, 用二层纱布和一层无刺激塑料膜覆盖, 再以无刺激胶带封闭固定 6h 后, 除去任何封闭式扎带类固定物和敷贴片。

3. 阴性对照处理方法同试验区, 诱导接触时涂以浸提介质, 激发接触时涂以受试物。阳性对照采用 2,4-二硝基氯苯作为受试物, 诱导剂量为 0.10%, 激发剂量为 0.04%, 处理方法同试验区。

五、结果评价:

激发接触 24h 后剃去激发部位及周围被毛, 用温水彻底清洗擦干 2h 后, 按表 Magnusson 和 Kligman 分级给出的分级标准进行评分, 并在除去 48h 后再进行评分。当对照组分级 < 1 而受试物组分级 ≥ 1 时, 则认为致敏。

(接下页)



广东省微生物分析检测中心

GUANGDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY

分析检测结果

ANALYSIS AND TEST RESULT

报告编号 (Report No.): 2026FM04534R01

样品名称 光波璃远红外能量块

接样日期 2026 年 03 月 13 日

检验项目 皮肤致敏试验：封闭贴敷试验

检验完成日期 2026 年 04 月 27 日

六、试验结果：

组别	动物数 (只)	起始体重 (g)	终止体重 (g)	诱导 剂量	激发 剂量	观察 时间*	皮肤反应强度				积分≥1 动物数 (≥1)	致敏率 (%)
							Magnusson 和 Kligman					
							0	1	2	3		
受试物组	10	333.5±11.1	473.2±14.8	100%	100%	24h+2h	10	0	0	0	0	0
						48h	10	0	0	0	0	0
阴性对照	6	328.3±16.1	476.9±18.0	100%	100%	24h+2h	6	0	0	0	0	0
						48h	6	0	0	0	0	0
阳性对照	10	330.7±10.7	475.5±11.1	0.10%	0.04%	24h+2h	2	5	3	0	8	80
						48h	4	5	1	0	6	60

*阳性试验时间：2025.12.10-2026.01.12

* Magnusson 和 kligman 分级：

敷贴试验反应	等级
无明显改变	0
散发性或斑点状红斑	1
中度融合性红斑	2
重度红斑和/或水肿	3

七、结论：

在本次试验条件下，受试物对豚鼠皮肤致敏试验（封闭贴敷试验）的致敏率结果为 0%，无致敏性。
(接下页)



广东省微生物分析检测中心

GUANGDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY

分析检测结果

ANALYSIS AND TEST RESULT

报告编号 (Report No.): 2026FM04534R01

样品名称	光波璃远红外能量块	接样日期	2026 年 03 月 13 日
检验项目	皮肤刺激试验: 重复接触试验	检验完成日期	2026 年 04 月 15 日

一、受试物:

制备样: 参照 GB/T 16886.12-2023, 按 0.2g/mL 的比例, 取 121g 样品, 加入 605ml 灭菌水, 37℃ 浸提 72h, 取浸提液作为受试物。

二、实验动物和饲养环境:

1. 普通级动物房, 实验动物使用许可证号: SYXK(粤)2021-0156。

2. 动物种属品系: 普通级新西兰兔; 雌性 3 只; 体重范围: 2.0-2.8kg; 动物合格证号:

SCXK(粤)2022-00422026583315。

3. 动物来源: 实验动物由广州市白云区龙归兴科动物养殖场 (实验动物生产许可证号: SCXK (粤) 2022-0042) 提供。

4. 饲料来源及饲料合格证明: 饲料购自广东省医学实验动物中心, 生产许可证号: 粤饲证 (2024) 05073, 合格证号 2603160035。

5. 饲养环境: 温度 20-26℃, 相对湿度 30-70%。

6. 试验动物试验前检疫 3 天。

三、方法:

检验方法: GB/T 16886.23-2023/ISO 10993-23:2021 7.2。

四、试验步骤:

试验前 24h, 将家兔背部脊柱两侧的毛剃掉。去毛范围约 10cm×15cm, 划分为四个区域。次日进行单次接触试验: 取受试物 0.5mL 涂抹左上和右下区域皮肤上, 然后用一层纱布覆盖接触部位, 再用绷带封闭敷贴 4h。另两侧的左下与右上区域去毛皮肤作为空白对照 (对照区的处理方法同试验区, 用等量灭菌生理盐水)。在每次敷贴结束后用温水清除残留受试物, 分别在除去敷贴片后 1h、24h、48h 和 72h 记录接触部位情况。按皮肤刺激反应评分表进行皮肤反应评分。在单次接触试验的 72h 观察结束后, 按照单次接触试验方法进行重复敷贴, 每天涂抹 (敷贴) 一次, 连续 14d。每次在除去敷贴片后 1h 和再次接触前以及末次除去敷贴片后 1h、24h、48h 和 72h, 记录接触部位情况, 按皮肤刺激反应评分表进行皮肤反应评分。

(接下页)



广东省微生物分析检测中心

GUANGDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY

分析检测结果

ANALYSIS AND TEST RESULT

报告编号 (Report No.): 2026FM04534R01

样品名称 光波璃远红外能量块

接样日期 2026 年 03 月 13 日

检验项目 皮肤刺激试验: 重复接触试验

检验完成日期 2026 年 04 月 15 日

五、结果评价:

单次接触试验仅使用 24h、48h 和 72h 的观察数据进行计算。分别将每只动物在三个时间点的全部红斑水肿记分相加,再除以 6,计算出某一动物的原发刺激指数。将每只动物全部原发性刺激记分相加后再除以动物总数 3 得出原发性刺激指数。当采用阴性对照时,将受试物原发性刺激指数减去对照组原发性刺激指数,得出试验原发性刺激指数。

重复接触试验,按单次接触的方法计算每只动物原发性刺激指数,将全部动物刺激指数相加后再除以动物总数即得出累积刺激指数。将累积刺激指数对照兔原发性或累积刺激指数类型表给出的刺激反应,报告相应的反应类型。

六、实验结果:

动物信息

动物编号	1	2	3
性别	♀	♀	♀
体重 (kg)	2.1	2.1	2.2

1. 单次接触试验记分:

观察时间 点	动物 编号	受试物组						阴性对照组					
		1		2		3		1		2		3	
		左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右
1h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总分		0		0		0		0		0		0	
受试物原发性刺激指数：0 对照组原发性刺激指数：0													

注: 总分为 24h、48h 和 72h 某一动物的所有记分之之和。

(接下页)



广微测

Gmicro Testing

报告编号 (Report No.) : 2026FM04534R01

(续上页)

2.重复接触试验记分:

观察时间点		动物 编号	受试物组						阴性对照组					
			1		2		3		1		2		3	
			左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右
0d	除去敷贴后 1h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1d	再次接触前	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	除去敷贴后 1h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2d	再次接触前	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	除去敷贴后 1h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3d	再次接触前	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	除去敷贴后 1h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4d	再次接触前	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	除去敷贴后 1h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5d	再次接触前	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	除去敷贴后 1h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6d	再次接触前	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	除去敷贴后 1h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7d	再次接触前	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	除去敷贴后 1h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8d	再次接触前	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	除去敷贴后 1h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(接下页)



报告编号 (Report No.) : 2026FM04534R01

(续上页)

观察时间点		动物 编号	受试物组						阴性对照组					
			1		2		3		1		2		3	
			左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右
9d	再次接触前	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	除去敷贴后 1h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10d	再次接触前	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	除去敷贴后 1h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11d	再次接触前	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	除去敷贴后 1h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12d	再次接触前	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	除去敷贴后 1h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13d	再次接触前	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	除去敷贴后 1h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14d	除去敷贴后 24h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15d	除去敷贴后 48h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16d	除去敷贴后 72h	红斑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水肿	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
每只动物原发刺激指数			0		0		0		0		0		0	
各组原发性指数			0						0					
受试物累积刺激指数			0											

七、结论:

受试物对白色家兔的累积刺激指数为 0, 皮肤刺激强度为极轻微。

(以下空白)



报告编号 (Report No.) : 2026FM04534R01

注意事项 Notice Items

1. 检测报告无本机构检验检测专用章、骑缝章无效。

The test report is invalid without the special stamp of testing and paging seal.

2. 检测报告无制表、审核、批准人签字无效。

The test report is invalid without the signatures of the editor, the verifier and the approver.

3. 检测报告涂改增删无效。

The test report is invalid if being supplemented, deleted or altered.

4. 未经本机构书面同意, 不得部分复制 (全部复制除外) 检测报告。

Without prior written permission, the test report cannot be reproduced, except in full.

5. 除非另有说明, 检测报告仅对来样负责。

Unless otherwise stated, the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

6. 对检测报告有异议的, 应于收到报告之日起十五日内提出, 逾期不予受理。

Any dispute of the test report must be raised to the testing institution within 15 days after the test report is received, exceeding which the dispute will not be accepted.

7. 对送检样品, 样品信息由委托方提供, 本机构不对其真实性负责。

For the sample(s) submitted for testing, the sample information is provided by the applicant, and this testing institution is not responsible for its authenticity.