G&G International
Good People & Green Society

上海纪恩纪科技

上海咨询 · 韩国治疗

MEST
膝关节治疗介绍

Muscle Enhancement Support Therapy

通过肌肉缓解退行性膝关节炎疼痛的医疗器械

韩国医疗器械品目许可	专利	制造商
第 24-494 号	**美、日、欧等14国登记**	**OV Medi Co., Ltd.（韩国）**

本资料由 GnG International 依据制造商 OV Medi 的官方资料编译为中文，供赴韩就医咨询参考，不构成医疗诊断或疗效承诺。

MEST 是什么

不处理关节，而是加强支撑膝盖的肌肉。

MEST 是一种新概念的膝痛缓解医疗器械。它不作用于膝关节腔，而是通过带有倒刺结构的 PDO（聚对二氧环己酮）可吸收线材刺激并支撑大腿肌肉，从而缓解退行性膝关节炎引起的疼痛。

通过肌肉治疗疼痛

作用部位是肌肉而不是关节，是与现有治疗不同的路径。

疼痛缓解效果

临床试验中以 VAS 疼痛评分确认，缓解持续最长30周。

操作简便，安全性已验证

临床试验确认安全性，未发生严重不良事件。

可与现有治疗联合

作用部位与现有膝关节炎治疗不同，可期待联合治疗的效果。

关于 PDO 线材

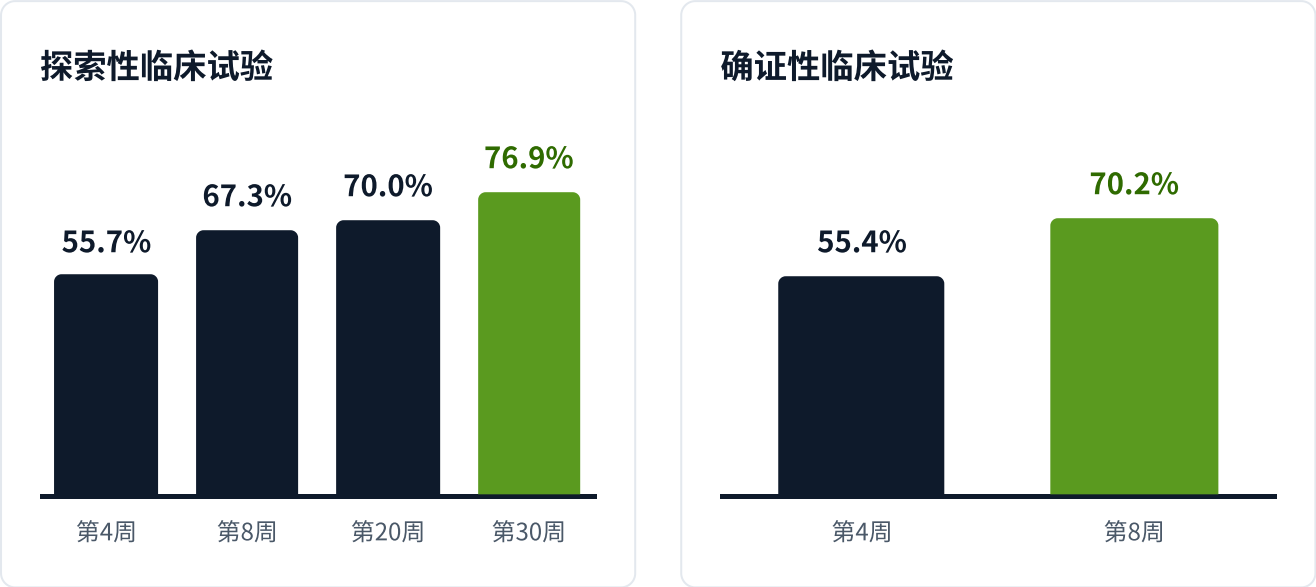
PDO 是一种可生物降解的高分子材料，属于外科手术中使用的安全可吸收材料，数月后在体内水解并排出。

产品信息

项目	内容
产品名 / 型号	MEST / MEST-B2375
品目许可	制许 24-494 号（韩国）
专利登记	第 10-1878258 号（韩国），海外14国登记
包装	2支 / 包，一次性使用，EO灭菌
质量体系	ISO 13485 · GMP
美国 FDA	突破性医疗器械认定（制造商2026年9月公布）

临床试验 · 疼痛缓解

VAS 疼痛评分相对基线的下降幅度



MEST 治疗组，疼痛变化率，p<0.0001。

VAS 疼痛评分变化（相对基线，分值）

试验	第4周	第8周	第20周	第30周
探索性临床试验	-35.6	-43.0	-44.7	-49.1
确证性临床试验	-29.8	-37.5	—	—
确证性 · 站立时	-29.80	-37.52	—	—
确证性 · 行走时	-35.06	-42.24	—	—

第8周时疼痛改善程度的患者分布（确证性试验）

疼痛改善程度	占治疗患者比例
改善50%以上	75%
改善70%以上	67%
改善80%以上	65%
改善90%以上	45%
改善100%	30%

患者分布为描述性统计的简单比较。来源：K.C. K. et al., Clinical Pain, vol.20, no.2, 2021；OV MEST Confirmatory Clinical Study Report。个体效果因人而异。

临床试验 · 肌力与安全性

肌力改善与安全性结果

肌力改善（最大随意等长收缩，单位 kgf）

与对照组比较	MEST 组	对照组	差值
探索性试验 · 第4周（MEST 30人，对照 10人）	3.80	0.66	3.14
确证性试验 · 第8周（MEST 88人，对照 42人）	2.41	-0.12	2.53

相对基线的肌力改善维持（MEST 组）	第4周	第8周	1年
改善值（kgf，p<0.0001）	2.45	3.73	4.13

安全性

0例
确证性试验中的严重不良事件与严重器械不良反应

8.99%
治疗组器械相关不良反应发生率，均为轻度（已恢复或恢复中）

28.09%
确证性试验治疗组不良事件总发生率

探索性试验中，通过超声检查、临床实验室检查、生命体征等指标确认安全性，术后30周内未见不良事件。

真实世界研究（制造商2026年9月公布）

首尔大学医院的真实世界研究中，62名患者（KL 1–4级）里 80.6% 出现明显的疼痛减轻与步行改善。随机对照试验累计纳入171名患者。

来源：K.C. K. et al., Clinical Pain, vol.20, no.2, 2021；OV MEST Confirmatory Clinical Study Report（含1年随访数据）；OV Medi 2026年9月发布资料。

作用机制

从肌肉到关节，再到疼痛。

1 **肌肉微损伤与刺激**

线材置入后对肌肉产生微小的机械刺激。

2 **肌肉再生**

卫星细胞被激活，肌肉体积与肌纤维厚度恢复并增加。

3 **肌力增强**

肌力与疼痛相关：肌肉越强，疼痛越轻。

4 **关节生物力学改善**

线材的倒刺结构固定并支撑变弱的肌纤维，分散并减轻膝关节负荷，减少关节内损伤。

5 **疼痛缓解**

关节负荷与反复炎症减少，周围与中枢痛觉神经的敏化得到缓解。

依据说明

上述机制中，肌肉再生与痛觉敏化缓解的依据包含动物实验结果（Appl. Sci. 2021, 11, 10534；Regenerative Biomaterials, 2024, 11, rbae117；Biochemical and Biophysical Research Communications 696 (2024) 149549）。人体中的效果以临床试验结果为准。

赴韩就医流程

出发之前，医生已经了解您的情况。

01
上海 · AI预问诊

用中文描述症状并上传影像。AI整理成韩国医生可直接阅读的病历摘要。

02
韩国医生评估

韩国执业医师审阅资料，判断是否适合赴韩治疗，并说明可选方案。

03
赴韩治疗

合作医院：首尔大学医院。预约、接送、中文陪诊与住宿由我们统一安排。

04
回国后随访

回到中国后，由上海团队继续跟进恢复情况，并与韩国医生保持沟通。

AI预问诊仅用于整理病情资料，不下诊断、不开处方。诊断与处方只由韩国执业医师完成。

联系我们

中国 · 咨询窗口

上海纪恩纪科技有限公司

上海市闵行区莲花南路3110号H楼7层A702-5室
统一社会信用代码 91310000MAKG1YBU1U
微信：[微信号] · 电话：[上海联系电话]

韩国 · 医疗协调

GnG International Co., Ltd.

韩国忠清北道清州市清原区梧仓邑阳清4街45号
外国人患者招揽机构登记 A-2026-08-01-06749
电话：+82-70-4136-9520 · gngtour.com

制造商：OV Medi Co., Ltd.（韩国京畿道城南市盆唐区板桥驿路231号707室）。责任销售：MODA HEALTH CARE Inc.。MEST 为 OV Medi 的注册商标。本资料中的治疗均在韩国境内由韩国医疗机构实施。