于 杨 课 题 组 · 教 学 网 页 说 明 书

经典图库 · 使用说明书

Classic Figure Gallery —— 11 张可复用机制示意图，覆盖动脉粥样硬化、脂蛋白代谢、脂滴与脂质心血管证据

适用对象：教学课件 · 学生自学 · 组会配图　对应网页：classic_gallery.html　编制：于杨课题组 · 2026-09-26

1. 图库里有什么

本页汇集课题组在教学与组会中反复使用的 **11 张机制示意图**，按主题分 4 个板块。所有图片均为**依据公开文献内容重新绘制或生成，并非期刊原图**，每张图下方标注参考来源。

2. 四个板块与 11 张图

① 动脉粥样硬化与斑块（3 张）

图	内容	来源
EHJ 斑块侵蚀机制	2025 EHJ 综述图 · 教学配图	依据 Eur Heart J 2025 内容绘制
斑块破裂 vs 侵蚀对比	两种机制的对照图	依据 Eur Heart J 2025 内容绘制
动脉粥样硬化横断面	AS 横断解剖结构标注	本组素材库

② 脂蛋白代谢与胆固醇转运（4 张）

图	内容	来源
VLDL 多面体三维结构	2016 JLR 结构解析	依据 J Lipid Res 2016 内容绘制
IDL 单分子多面体结构	2019 BBA 单分子 3D 成像	依据 BBA 2019 内容绘制
ApoF 选择性抑制 CETP	胆固醇逆向转运核心机制	本组分析图 · 契合 CETP 科研线
ApoF 脂蛋白代谢网络调控	多维调控机制图	本组分析图 · 课程「胆固醇转运」

③ 脂滴（2 张）

图	内容	来源
脂滴生命周期	Life Cycle of LD · 储存与动员	本组素材库
脂滴与细胞器蛋白互作	脂滴–细胞器相互作用网络	本组素材库

④ 脂质与心血管证据（2 张）

图	内容	来源
氧化磷脂 = 先天免疫 DAMP	oxPL 促炎机制	本组素材库 · 「炎症与免疫」章节
残余胆固醇与心血管疾病	2025 FCSO 全国队列研究	依据 FCSO 2025 队列研究绘制

3. 怎么用

- **点击任意缩略图**放大查看大图；再次点击或按 `Esc` 关闭。
- 每张图下方标注来源；**用于课件或报告时建议连同来源标注一并保留**。
- 页面右下角可**下载本页 HTML**；单张图片请从 `classic_gallery_images/` 目录取原文件。

4. 使用边界

> - 本图库图片**均为依据公开文献重新绘制或生成的示意图，不是期刊原图**，不可当作原始证据引用。
> - 用途限定于**教学与学习交流**，不得用于商业用途。
> - 若需用于发表，请回到标注的原始文献取得许可。

5. 教学用法建议

1. **讲 AS 发病机制**：板块①三张连讲 —— 横断面（看结构）→ 破裂 vs 侵蚀（看结局）→ 侵蚀机制（看分子）。
2. **讲脂蛋白结构**：VLDL 与 IDL 两张对照，说明"同一颗粒在不同代谢阶段的形态差异"。
3. **讲 CETP 与逆向转运**：ApoF 两张，可直接衔接科室 CETP 科研线。
4. **讲脂滴**：生命周期 + 细胞器互作，配合脂滴生命周期 3D 页一起使用。
5. **讲流行病学证据**：残余胆固醇 FCSO 队列图，用于"血脂残余风险"这一节的落地。

本页面为于杨课题组制作，仅供学习交流使用；如有建议或疑问，请在公众号「于杨课题组」留言。

本页面为于杨课题组制作 · 鲁ICP备2026049310号 | 鲁公网安备37010402441672号

说明书版本 v1.0 · 对应网页 classic_gallery.html · 编制日期 2026-09-26