

描述項目	描述內容
資料集名稱	IVUS 血管內超音波 OCT 血管內光學同調斷層掃描儀
影像內容說明	為有病兆的血管高解析物影像。 可供與其他資料集訓練狹窄影像、CAG/CTA 資料集的斑塊質性訓練使用。
標註/描述項目 重點說明	<ol style="list-style-type: none"> 1. Target vessel (LAD/LCX/RCA) 2. Segment 3. ISRS, MSA, Stent malposition (Yes/No, mm2, 描述 malposition) 4. Plaque or thrombus protrusion (Yes/No) 5. Dissection 6. Calcification - ARC 7. Proximal Reference segment EEM/Lumen diameter (mm) 8. Distal Reference segment EEM/lumen diameter (mm) 9. Minimum lumen diameter/area (mm/mm2) 10. Diameter stenosis (%) 11. Lesion length (mm)
資料特色/用途或價值說明	<p>血管內超音波 (IVUS) 及光學同調斷層掃描儀 (OCT) 兩種影像工具都可以在執行心導管時提供更多血管細節資訊，但兩者略有不同。血管內超音波影像的空間解析度為 100-150 μm，穿透深度為 5 mm [1]，可以清楚呈現病灶斑塊分布、病灶狹窄程度、斑塊組成以及血管重塑狀況。而和血管內超音波相比，光學同調斷層掃描儀則擁有更高解析度 ($\approx 10 \mu\text{m}$，是血管內超音波的十倍)，但相對組織穿透力則稍差，約 1.5 mm，因此 OCT 可以對斑塊特性做更細緻呈現，包括薄纖維帽纖維斑塊 (thin-cap fibroatheroma，一種容易破裂的斑塊特性)、血管表面微小血栓或破裂、甚至巨噬細胞在內膜下聚集等組織變化都可以掌握，對鈣化病灶也不受干擾，但由於穿透深度限制，對於較厚斑塊無法掌握其體積、血管重塑評估也時有限制。</p>