Transfer From VLM to New VLM Eval VLM Llama2 Chat 7B + CLIP DeepSeek-VL Chat 7B + SigLIP&SAM-B Gemma Instr 2B + SigLIP Gemma Instr 8B + CLIP Gemma Instr 8B + SigLIP Gemma Instr 2B + CLIPGemma Instr 2B + DINOv2&SigLIP Llama3 Instr 8B + SigLIP Mistral Instr v0.2 7B + SigLIP Llama2 7B + SigLIP (Control) — Llama2 7B + SigLIP Gemma Instr 8B + SigLIP — Gemma Instr 2B + DINOv2&SigLIP Llama3 Instr 8B + DINOv2/SigLIP Llama3 Instr 8B + CLIP — Llama2 13B + CLIP (Control) Mistral Instr v0.2 7B + CLIP Llama2 7B + DINOv2&SigLIP Llama2 13B + DINOv2&SigLIP Llama2 13B + DINOv2&SigLIP (Control) LLAVAv1.5 7B + CLIP (Repro) Llama $2\ 13B + CLIP$ Llama2 13B + CLIP (Control)LLAVAv1.513B + CLIP (Repro) Llama2 7B + CLIP (Control) Gemma Instr 8B + CLIP Llama2 Chat 7B + DINOv2/SigLIP Llama2 Chat 7B + SigLIP Llama2 7B + DINOv2&SigLIP (Control) —— Llama2 13B + CLIP — Gemma Instr 2B + CLIP Mistral Instr v0.2 7B + DINOv2/SigLIP LLAVAv1.5 7B + CLIP (Repro) Gemma Instr 2B + SigLIP —— Llama2 7B + CLIP Llama2 13B + SigLIP (Control) Llama2 7B + CLIPLlama2 7B + CLIP (Control) Llama2 7B + DINOv2&SigLIP Llama2 7B + DINOv2&SigLIP (Control) Llama $2\ 13B + SigLIP$ Llama2 13B + SigLIP (Control) Attacked False Www. **---** True Llama2 Chat 7B + CLIP Llama3 Instr 8B + CLIP Llama2 7B + SigLIPLlama2 7B + SigLIP (Control) Llama2 Chat 7B + DINOv2/SigLIP Llama2 Chat 7B + SigLIP $1.0 \, {\sf Llama3\ Instr\ 8B + DINOv2/SigLIP}$ Llama3 Instr 8B + SigLIP Mistral Instr v0.2 7B + CLIP Mistral Instr v0.2 7B + DINOv2/SigLIP Mistral Instr v0.2 7B + SigLIP Qwen VL Chat 20000 40000 40000 40000 20000 40000 40000 20000 40000 20000 20000 20000 Gradient Step Gradient Step Gradient Step Gradient Step Gradient Step Gradient Step