

$$\dots \xrightarrow{(f_{i-1})^*} \operatorname{Hom}_R(M, M_{i-1}) \xrightarrow{(f_i)^*} \operatorname{Hom}_R(M, M_i) \xrightarrow{(f_{i+1})^*} \operatorname{Hom}_R(M, M_{i+1}) \xrightarrow{(f_{i+2})^*} \dots$$