

$$\begin{array}{ccccccc}
 \mathrm{Hom}_R(\mathrm{cone}(f), F) & \dashrightarrow & \mathrm{Hom}_R(Q^\circ \oplus P^\flat, F) & \longrightarrow & \mathrm{Hom}_R(N \oplus P^\circ, F) & \longrightarrow & \mathrm{Hom}_R(M, F) \longrightarrow \circ \\
 & & \parallel & & \downarrow & & \downarrow \\
 & & \cong & & \cong & & \cong \\
 & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\
 & & \mathrm{Hom}_R(Q^\circ, F) \oplus \mathrm{Hom}_R(P^\flat, F) & \twoheadrightarrow & \mathrm{Hom}_R(N, F) \oplus \mathrm{Hom}_R(P^\circ, F) & \longrightarrow & \mathrm{Hom}_R(M, F) \longrightarrow \circ
 \end{array}$$