

$$\begin{array}{ccccccc}
X & \xrightarrow{\begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix}} & X \oplus C & \xrightarrow{(0,1)} & C & \xrightarrow{0} & \\
\downarrow & & \downarrow q & & \downarrow s & & \\
X & \xrightarrow{f} & Y & \xrightarrow{g} & Z & \xrightarrow{\eta} &
\end{array}$$