

$$\begin{array}{ccccc}
B & F' \circ F(B) & \xrightarrow{F' \circ \eta(B)} & F' \circ G(B) & \xrightarrow{\eta' \circ G(B)} & G' \circ G(B) \\
\downarrow f & \downarrow F' \circ F(f) & & \downarrow F' \circ G(f) & & \downarrow G' \circ G(f) \\
B' & F' \circ F(B') & \xrightarrow{F' \circ \eta(B')} & F' \circ G(B') & \xrightarrow{\eta' \circ \eta(B')} & G' \circ G(B')
\end{array}$$