

$$\begin{array}{ccc}
 h_1^q(S^n) & \xrightarrow{f^*} & h_1^q(S^n) \\
 \downarrow T & & \downarrow T \\
 h_2^q(S^n) & \xrightarrow{f^*} & h_2^q(S^n)
 \end{array}$$