

$$\begin{array}{ccc}
 & \mathbb{1} \times \mathbb{1} & \xrightarrow{\quad} \mathbb{1} \\
 \mathbb{1} \times \mathbb{1} \times \mathbb{1} & \xrightarrow{\quad} & \mathbb{1} \times \mathbb{1} \\
 \downarrow & & \downarrow \\
 \mathbb{1} \times \mathbb{1} & \xrightarrow{\quad} & \mathbb{1} \\
 \mathbb{1} \times \mathbb{1} \times \mathbb{1} & \xleftarrow{\quad} \mathbb{1} & \\
 & \text{bimod} &
 \end{array}$$