$$\begin{bmatrix} \text{TTT} \end{bmatrix} \xrightarrow{k_{TD}^{(1)}} \begin{bmatrix} \text{TTD} \end{bmatrix}$$

$$k_s^{(1)} \downarrow k_h^{(1)} \qquad k_{\uparrow} \downarrow k_s^{(2)} \downarrow k_h^{(2)}$$

$$\begin{bmatrix} \text{DTT} \end{bmatrix} \xrightarrow{k_{DT}^{(2)}} \begin{bmatrix} \text{DTD} \end{bmatrix}$$