

$$\sum_{\nu_2, T_1, T_2} \begin{array}{ccc} \nu_1 & \xrightarrow{T_1} & T_1 \\ \downarrow \nu_3 & & \downarrow \nu_4 \\ \nu_3 & & T_4 \end{array} \begin{array}{ccc} \nu_2 & \xrightarrow{\overline{T_1}} & \overline{T_1} \\ \downarrow \nu_2 & & \downarrow \nu_4 \\ \nu_4 & & T'_4 \end{array} \begin{array}{ccc} \nu_1 & \xrightarrow{\overline{T_1}} & \overline{T_1} \\ \downarrow \nu_3 & & \downarrow \nu_4 \\ \nu'_3 & & T'_4 \end{array} \begin{array}{ccc} \nu_2 & & \\ \downarrow \nu_2 & & \\ \nu_4 & & \end{array} = \delta_{T_3, T'_3} \delta_{T_4, T'_4}$$