

$$\mathcal{L} \supset (\bar{u}, \bar{c}, \bar{t}) \gamma^\mu P_L \begin{pmatrix} V_{ud} & V_{us} & V_{ub} \\ V_{cd} & V_{cs} & V_{cb} \\ V_{td} & V_{ts} & V_{tb} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} d \\ s \\ b \end{pmatrix} W_\mu^+ + (h.c.)$$