$$\mathrm{e}^{iL_2\frac{\Delta t}{2}}\mathrm{e}^{iL_1\Delta t}\mathrm{e}^{iL_2\frac{\Delta t}{2}}\mathrm{e}^{iL_2\frac{\Delta t}{2}}\mathrm{e}^{iL_1\Delta t}\mathrm{e}^{iL_2\frac{\Delta t}{2}}$$