```
C_{\mathsf{qe}}^{\mathsf{i1}_{\mathsf{1}}\mathsf{i2}_{\mathsf{1}}\mathsf{i3}_{\mathsf{1}}\mathsf{i4}_{\mathsf{-}} \rightarrow
                             \frac{1}{16\,\pi^{2}}\,\left(\frac{1}{216}\,\,\frac{1}{m_{_{0}}{}^{2}}\,\left(s_{_{1}}^{2}\,\overline{y_{e}}^{\text{pi3}}\,y_{e}^{\,\text{pi4}}\,\left(-\,54\,\,c_{_{1}}^{2}\,\overline{y_{u}}^{\,\text{i2r}}\,y_{u}^{\,\,\text{i1r}}\,+\,5\,\,g_{_{1}}^{2}\,\,\delta_{\text{i1i2}}\right)\,+\,13\,\,g_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\overline{y_{u}}^{\,\text{i2p}}\,y_{u}^{\,\,\text{i1p}}\,\,\delta_{\text{i3i4}}\,-\,32\,\,g_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i2p}}\,y_{u}^{\,\,\text{i2p}}\,\,y_{u}^{\,\,\text{i3p}}\,\delta_{\text{i3i4}}\,-\,32\,\,g_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i2p}}\,y_{u}^{\,\,\text{i3p}}\,\delta_{\text{i3i4}}\,-\,32\,\,g_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{1}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,\overline{y_{u}}^{\,\,\text{i3p}}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^{2}\,\,c_{_{2}}^
                                                                                                                                                                                                                                                                                   s_{\gamma}^{2} \, \overline{y_{d}}^{i2p} \, y_{d}^{i1p} \, \left(54 \, c_{\gamma}^{2} \, \overline{y_{e}}^{ri3} \, y_{e}^{ri4} + 5 \, g_{1}^{2} \, \delta_{i3i4}\right) \right) \, - \, \frac{2}{81} \, \sum_{p} g_{1}^{4} \, LF_{3,0} \left[m_{d}^{-p}\right] \, \delta_{i1i2} \, \delta_{i3i4} + 1 \, G_{3,0} \left[m_{d}^{-p}\right] \, \delta_{i1i2} \, \delta_{i3i4} + 1 \, G_{3,0} \left[m_{d}^{-p}\right] \, \delta_{i1i2} \, \delta_{i3i4} + 1 \, G_{3,0} \left[m_{d}^{-p}\right] \, \delta_{i1i2} \, \delta_{i3i4} + 1 \, G_{3,0} \left[m_{d}^{-p}\right] \, \delta_{i1i2} \, \delta_{i3i4} + 1 \, G_{3,0} \left[m_{d}^{-p}\right] \, \delta_{i1i2} \, \delta_{i3i4} + 1 \, G_{3,0} \left[m_{d}^{-p}\right] \, \delta_{i1i2} \, \delta_{i3i4} + 1 \, G_{3,0} \left[m_{d}^{-p}\right] \, \delta_{i1i2} \, \delta_{i3i4} + 1 \, G_{3,0} \left[m_{d}^{-p}\right] \, \delta_{i1i2} \, \delta_{i3i4} + 1 \, G_{3,0} \left[m_{d}^{-p}\right] \, \delta_{i1i2} \, \delta_{i3i4} + 1 \, G_{3,0} \left[m_{d}^{-p}\right] \, \delta_{i1i2} \, \delta_{i3i4} + 1 \, G_{3,0} \left[m_{d}^{-p}\right] \, \delta_{i1i2} \, \delta_{i3i4} + 1 \, G_{3,0} \left[m_{d}^{-p}\right] \, \delta_{i1i2} \, \delta_{i3i4} + 1 \, G_{3,0} \left[m_{d}^{-p}\right] \, \delta_{i1i2} \, \delta_{i3i4} + 1 \, G_{3,0} \left[m_{d}^{-p}\right] \, \delta_{i1i2} \, \delta_
                                                                                                                                                             \frac{5}{108} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \, \mathsf{LF_{4,-1}} \big[ \, \mathsf{m_{d}^{-p}} \big] \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \, - \, \frac{8}{405} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \, \mathsf{LF_{5,-2}} \big[ \, \mathsf{m_{d}^{-p}} \big] \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \, - \, \frac{1}{405} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{4}\dot{4}} \, - \, \frac{1}{405} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{4}\dot{4}}
                                                                                                                                                                  \frac{2}{27} \sum_{p} g_{1}^{\ 4} \ \mathsf{LF}_{3,0} \left[ \mathsf{m}_{\check{e}}^{\ p} \right] \ \delta_{\texttt{i} \texttt{1} \texttt{i} \texttt{2}} \ \delta_{\texttt{i} \texttt{3} \texttt{i} \texttt{4}} + \frac{5}{36} \sum_{p} g_{1}^{\ 4} \ \mathsf{LF}_{4,-1} \left[ \mathsf{m}_{\check{e}}^{\ p} \right] \ \delta_{\texttt{i} \texttt{1} \texttt{i} \texttt{2}} \ \delta_{\texttt{i} \texttt{3} \texttt{i} \texttt{4}} - \frac{1}{36} \ \delta_{\mathsf{i} \texttt{3} \texttt{1} \texttt{4}} + \frac{1}{36} \left[ \mathsf{m}_{\check{e}}^{\ p} \right] \ \delta_{\mathsf{i} \texttt{1} \texttt{1} \texttt{2}} \ \delta_{\mathsf{i} \texttt{3} \texttt{1} \texttt{4}} - \frac{1}{36} \left[ \mathsf{m}_{\check{e}}^{\ p} \right] \ \delta_{\mathsf{i} \texttt{1} \texttt{1} \texttt{2}} \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{3} \texttt{1} \texttt{4}} - \frac{1}{36} \left[ \mathsf{m}_{\check{e}}^{\ p} \right] \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{1} \texttt{1} \texttt{2}} \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{3} \texttt{1} \texttt{4}} - \frac{1}{36} \left[ \mathsf{m}_{\check{e}}^{\ p} \right] \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{1} \texttt{1} \texttt{2}} \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{3} \texttt{1} \texttt{4}} - \frac{1}{36} \left[ \mathsf{m}_{\check{e}}^{\ p} \right] \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{1} \texttt{1} \texttt{2}} \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{3} \texttt{1} \texttt{4}} + \frac{1}{36} \left[ \mathsf{m}_{\check{e}}^{\ p} \right] \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{1} \texttt{1} \texttt{2}} \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{3} \texttt{1} \texttt{3}} + \frac{1}{36} \left[ \mathsf{m}_{\check{e}}^{\ p} \right] \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{1} \texttt{1} \texttt{2}} \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{3} \texttt{3}} + \frac{1}{36} \left[ \mathsf{m}_{\mathsf{2}}^{\ p} \right] \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{3}} + \frac{1}{36} \left[ \mathsf{m}_{\mathsf{2}}^{\ p} \right] \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{3}} + \frac{1}{36} \left[ \mathsf{m}_{\mathsf{2}}^{\ p} \right] \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{3}} + \frac{1}{36} \left[ \mathsf{m}_{\mathsf{2}}^{\ p} \right] \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{3}} + \frac{1}{36} \left[ \mathsf{m}_{\mathsf{2}}^{\ p} \right] \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{3}} + \frac{1}{36} \left[ \mathsf{m}_{\mathsf{2}}^{\ p} \right] \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{3}} + \frac{1}{36} \left[ \mathsf{m}_{\mathsf{2}}^{\ p} \right] \ \delta_{\mathsf{1} \texttt{3}} + \frac{1}{36} \left[ \mathsf{m}_{\mathsf{2}}^{\ p} \right] \ \delta_{\mathsf{1}} + \frac{1}{36} \left[ \mathsf{m}_{\mathsf{2}}^{
                                                                                                                                                                  \frac{8}{135} \sum_{\mathsf{p}} \mathsf{g_1}^4 \, \mathsf{LF_{5,-2}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{\mathsf{e}}}}^{\, \mathsf{p}} \big] \, \, \delta_{\mathsf{i} \mathsf{1} \mathsf{i} \mathsf{2}} \, \delta_{\mathsf{i} \mathsf{3} \mathsf{i} \mathsf{4}} - \frac{1}{27} \sum_{\mathsf{p}} \mathsf{g_1}^4 \, \mathsf{LF_{3,0}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{\mathsf{i}}}}^{\, \mathsf{p}} \big] \, \, \delta_{\mathsf{i} \mathsf{1} \mathsf{i} \mathsf{2}} \, \delta_{\mathsf{i} \mathsf{3} \mathsf{i} \mathsf{4}} + \frac{1}{27} \, \sum_{\mathsf{p}} \, \mathsf{g_1}^4 \, \, \mathsf{LF_{3,0}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{\mathsf{i}}}}^{\, \mathsf{p}} \big] \, \, \delta_{\mathsf{i} \mathsf{1} \mathsf{i} \mathsf{2}} \, \, \delta_{\mathsf{i} \mathsf{3} \mathsf{i} \mathsf{4}} + \frac{1}{27} \, \delta_{\mathsf{1} \mathsf{3} \mathsf{3} \mathsf{4}} \, \, \delta_{\mathsf{1} \mathsf{3} \mathsf{3} \mathsf{4}} + \frac{1}{27} \, \delta_{\mathsf{1} \mathsf{3} \mathsf{3} \mathsf{4}} + \frac{1}{27} \, \delta_{\mathsf{1} \mathsf{3} \mathsf{3} \mathsf{4}} + \frac{1}{27} \, \delta_{\mathsf{1} \mathsf{3} \mathsf{3} \mathsf{4}} \, \, \delta_{\mathsf{1} \mathsf{3} \mathsf{3} \mathsf{4}} + \frac{1}{27} \, \delta_{\mathsf{1} \mathsf{3} \mathsf{3} \mathsf{4}} \, \delta_{\mathsf{1} \mathsf{3} \mathsf{3} \mathsf{4}} + \frac{1}{27} \, \delta_{\mathsf{1} \mathsf{3} \mathsf{3} \mathsf{3} \mathsf{4}} + \frac{1}{27} \, \delta_{\mathsf{1} \mathsf{3} \mathsf{3} \mathsf{3}} + \frac{1}{27} \, \delta_{\mathsf{1} \mathsf{3}} + \frac{1}{27} \, \delta_{\mathsf{1
                                                                                                                                                             \frac{5}{72} \sum_{p} g_{1}{}^{4} \; \mathsf{LF_{4,-1}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, p} \, \big] \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \; \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \; - \; \frac{4}{135} \; \sum_{p} g_{1}{}^{4} \; \mathsf{LF_{5,-2}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, p} \, \big] \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \; \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \; - \; \frac{4}{135} \; \sum_{p} g_{1}{}^{4} \; \mathsf{LF_{5,-2}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, p} \, \big] \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \; \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \; - \; \frac{4}{135} \; \sum_{p} g_{1}{}^{4} \; \mathsf{LF_{5,-2}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, p} \, \big] \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \; \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \; - \; \frac{4}{135} \; \sum_{p} g_{1}{}^{4} \; \mathsf{LF_{5,-2}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, p} \, \big] \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \; \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \; - \; \frac{4}{135} \; \sum_{p} g_{1}{}^{4} \; \mathsf{LF_{5,-2}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, p} \, \big] \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \; \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \; - \; \frac{4}{135} \; \sum_{p} g_{1}{}^{4} \; \mathsf{LF_{5,-2}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, p} \, \big] \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \; \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \; - \; \frac{4}{135} \; \sum_{p} g_{1}{}^{4} \; \mathsf{LF_{5,-2}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, p} \, \big] \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \; \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \; - \; \frac{4}{135} \; \sum_{p} g_{1}{}^{4} \; \mathsf{LF_{5,-2}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, p} \, \big] \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \; \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \; - \; \frac{4}{135} \; \sum_{p} g_{1}{}^{4} \; \mathsf{LF_{5,-2}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, p} \, \big] \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \; \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}} \; - \; \frac{4}{135} \; \sum_{p} g_{1}{}^{4} \; \mathsf{LF_{5,-2}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, p} \, \big] \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \; \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}} \; - \; \frac{4}{135} \; \sum_{p} g_{1}{}^{4} \; \mathsf{LF_{5,-2}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, p} \, \big] \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}} \; \delta_{\dot{1}\dot{1}
                                                                                                                                                             \frac{1}{81} \sum_{p} g_{1}{}^{4} \; \mathsf{LF}_{3,0} \left[ \mathsf{m_{q}}^{p} \right] \; \delta_{\mathsf{ili2}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; + \; \frac{5}{216} \sum_{p} g_{1}{}^{4} \; \mathsf{LF}_{4,-1} \left[ \mathsf{m_{q}}^{p} \right] \; \delta_{\mathsf{ili2}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; - \; \frac{1}{2} \left[ \mathsf{m_{q}}^{p} \right] \; \delta_{\mathsf{ili2}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; - \; \frac{1}{2} \left[ \mathsf{m_{q}}^{p} \right] \; \delta_{\mathsf{ili2}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; - \; \frac{1}{2} \left[ \mathsf{m_{q}}^{p} \right] \; \delta_{\mathsf{ili2}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; - \; \frac{1}{2} \left[ \mathsf{m_{q}}^{p} \right] \; \delta_{\mathsf{ili2}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; - \; \frac{1}{2} \left[ \mathsf{m_{q}}^{p} \right] \; \delta_{\mathsf{ili2}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; - \; \frac{1}{2} \left[ \mathsf{m_{q}}^{p} \right] \; \delta_{\mathsf{ili2}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; - \; \frac{1}{2} \left[ \mathsf{m_{q}}^{p} \right] \; \delta_{\mathsf{iii}} \; \delta_{
                                                                                                                                                             \frac{4}{405} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \mathsf{LF}_{5,-2} \big[ \, \mathsf{m}_{\bar{q}}^{\,\, p} \, \big] \, \, \delta_{\mathsf{1112}} \, \delta_{\mathsf{1314}} \, - \, \frac{8}{81} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \, \mathsf{LF}_{\mathsf{3,0}} \big[ \, \mathsf{m}_{\bar{u}}^{\,\, p} \, \big] \, \, \delta_{\mathsf{1112}} \, \, \delta_{\mathsf{1314}} \, + \, \frac{1}{100} \, \, \delta_{\mathsf{1314
                                                                                                                                                             \frac{5}{27} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \, \mathsf{LF}_{4,-1} \big[ \, \mathsf{m}_{\bar{u}}^{\,\, p} \, \big] \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \, - \, \frac{32}{405} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \, \mathsf{LF}_{5,-2} \big[ \, \mathsf{m}_{\bar{u}}^{\,\, p} \, \big] \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \, + \, \frac{32}{405} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \, \, \mathsf{LF}_{5,-2} \big[ \, \mathsf{m}_{\bar{u}}^{\,\, p} \, \big] \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \, + \, \frac{32}{405} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \, \, \mathsf{LF}_{5,-2} \big[ \, \mathsf{m}_{\bar{u}}^{\,\, p} \, \big] \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \, + \, \frac{32}{405} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \, \, \mathsf{LF}_{5,-2} \big[ \, \mathsf{m}_{\bar{u}}^{\,\, p} \, \big] \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \, + \, \frac{32}{405} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \, \, \mathsf{LF}_{5,-2} \big[ \, \mathsf{m}_{\bar{u}}^{\,\, p} \, \big] \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \, + \, \frac{32}{405} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \, \, \mathsf{LF}_{5,-2} \big[ \, \mathsf{m}_{\bar{u}}^{\,\, p} \, \big] \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \, + \, \frac{32}{405} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \, \, \mathsf{LF}_{5,-2} \big[ \, \mathsf{m}_{\bar{u}}^{\,\, p} \, \big] \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \, + \, \frac{32}{405} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \, \, \mathsf{LF}_{5,-2} \big[ \, \mathsf{m}_{\bar{u}}^{\,\, p} \, \big] \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}} \, + \, \frac{32}{405} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{2} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}} \, \, \delta_{\dot{1}
                                                                                                                                                                  \frac{1}{18} \left( \mathsf{S}_{\textrm{Y}}^{\; 2} \, \overline{\mathsf{y_{e}}}^{\textrm{pi3}} \, \mathsf{y_{e}}^{\textrm{pi4}} \, \left( -\, 9 \, \mathsf{c_{\textrm{Y}}}^{\; 2} \, \overline{\mathsf{y_{u}}}^{\textrm{i2r}} \, \mathsf{y_{u}}^{\textrm{i1r}} + \mathsf{g_{1}}^{2} \, \delta_{\textrm{i1i2}} \right) \, + \, 4 \, \mathsf{g_{1}}^{2} \, \mathsf{c_{\textrm{Y}}}^{\; 2} \, \overline{\mathsf{y_{u}}}^{\textrm{i2p}} \, \mathsf{y_{u}}^{\textrm{i1p}} \, \delta_{\textrm{i3i4}} - \, \mathsf{v_{u}}^{\textrm{i1p}} \, \delta_{\textrm{i1p}} \, \delta_{\textrm{i1p}} + \, \mathsf{v_{u}}^{\textrm{i1p}} \, \delta_{\textrm{i1p}} \, \delta_{\textrm{i1p}} + \, \mathsf{v_{u}}^{\textrm{i1p}} \, \delta_{\textrm{i1p
                                                                                                                                                                                                                                                                              {\rm s_{\gamma}}^2 \, \overline{y_{\rm d}}^{\rm i2p} \, {\rm y_{\rm d}}^{\rm i1p} \, \left( 9 \, {\rm c_{\gamma}}^2 \, \overline{y_{\rm e}}^{\rm ri3} \, {\rm y_{\rm e}}^{\rm ri4} + 2 \, {\rm g_{\rm l}}^2 \, \delta_{\rm i3i4} \right) \right) \, {\rm LF_{1,2}} [\, {\rm m_{\scriptscriptstyle \oplus}} \, ] \, + \, {\rm color } \, 
                                                                                                                                                                            \frac{1}{2c} \left( s_{\gamma}^2 \overline{y_e}^{pi3} y_e^{pi4} \left( 9 c_{\gamma}^2 \overline{y_u}^{i2r} y_u^{i1r} + g_1^2 \delta_{i1i2} \right) - 3 g_1^2 c_{\gamma}^2 \overline{y_u}^{i2p} y_u^{i1p} \delta_{i3i4} + g_1^2 \delta_{i1i}^2 \right)
                                                                                                                                                                                                                                                                              3\; {\rm S_{\gamma}}^2\; \overline{y_{\rm d}}^{\rm i2p}\; y_{\rm d}^{\rm i1p}\; \left(-\, 3\; {\rm S_{\gamma}}^2\; \overline{y_{\rm e}}^{\rm ri3}\; y_{\rm e}^{\rm ri4} + g_{\rm 1}^2\; \delta_{\rm i3i4}\right)\right)\; {\rm LF}_{\rm 2,1}[\, {\rm M}_{\scriptscriptstyle \oplus}\, ]\; -
                                                                                                                                                                                            \frac{1}{08} g_{1}^{2} \left(3 s_{\gamma}^{2} \overline{y_{e}}^{pi3} y_{e}^{pi4} \delta_{i1i2} + \left(9 s_{\gamma}^{2} \overline{y_{d}}^{i2p} y_{d}^{i1p} - 9 c_{\gamma}^{2} \overline{y_{u}}^{i2p} y_{u}^{i1p} + 4 g_{1}^{2} \delta_{i1i2}\right) \delta_{i3i4}\right)
                                                                                                                                                                                            \mathsf{LF_{3,0}}\,[\,\mathsf{m}_{\scriptscriptstyle{\bar{\Phi}}}\,]\,\,+\,\,\frac{5}{72}\,\,\mathsf{g_{1}}^{4}\,\,\mathsf{LF_{4,-1}}\,[\,\mathsf{m}_{\scriptscriptstyle{\bar{\Phi}}}\,]\,\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{2}}\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{3}\,\dot{1}\,\dot{4}}\,\,-\,\,\frac{4}{135}\,\,\mathsf{g_{1}}^{4}\,\,\mathsf{LF_{5,-2}}\,[\,\mathsf{m}_{\scriptscriptstyle{\bar{\Phi}}}\,]\,\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{2}}\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{3}\,\dot{1}\,\dot{4}}\,\,-\,\,\frac{4}{135}\,\,\mathsf{g_{1}}^{4}\,\,\mathsf{LF_{5,-2}}\,[\,\mathsf{m}_{\scriptscriptstyle{\bar{\Phi}}}\,]\,\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{2}}\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{3}\,\dot{1}\,\dot{4}}\,\,-\,\,\frac{4}{135}\,\,\mathsf{g_{1}}^{4}\,\,\mathsf{LF_{5,-2}}\,[\,\mathsf{m}_{\scriptscriptstyle{\bar{\Phi}}}\,]\,\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{2}}\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{3}\,\dot{1}\,\dot{4}}\,\,-\,\,\frac{4}{135}\,\,\mathsf{g_{1}}^{4}\,\,\mathsf{LF_{5,-2}}\,[\,\mathsf{m}_{\scriptscriptstyle{\bar{\Phi}}}\,]\,\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{2}}\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{3}\,\dot{1}\,\dot{4}}\,\,-\,\,\frac{4}{135}\,\,\mathsf{g_{1}}^{4}\,\,\mathsf{LF_{5,-2}}\,[\,\mathsf{m}_{\scriptscriptstyle{\bar{\Phi}}}\,]\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{2}}\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{3}\,\dot{1}\,\dot{4}}\,\,-\,\,\frac{4}{135}\,\,\mathsf{g_{1}}^{4}\,\,\mathsf{LF_{5,-2}}\,[\,\mathsf{m}_{\scriptscriptstyle{\bar{\Phi}}}\,]\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{2}}\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{3}\,\dot{1}\,\dot{4}}\,\,-\,\,\frac{4}{135}\,\,\mathsf{g_{1}}^{4}\,\,\mathsf{LF_{5,-2}}\,[\,\mathsf{m}_{\scriptscriptstyle{\bar{\Phi}}}\,]\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{2}}\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{3}\,\dot{1}\,\dot{4}}\,\,-\,\,\frac{4}{135}\,\,\mathsf{g_{1}}^{4}\,\,\mathsf{LF_{5,-2}}\,[\,\mathsf{m}_{\scriptscriptstyle{\bar{\Phi}}}\,]\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{2}}\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{3}\,\dot{1}\,\dot{4}}\,\,-\,\,\frac{4}{135}\,\,\mathsf{g_{1}}^{4}\,\,\mathsf{LF_{5,-2}}\,[\,\mathsf{m}_{\scriptscriptstyle{\bar{\Phi}}}\,]\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{2}}\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{3}\,\dot{1}\,\dot{4}}\,\,-\,\,\frac{4}{135}\,\,\mathsf{g_{1}}^{4}\,\,\mathsf{LF_{5,-2}}\,[\,\mathsf{m}_{\scriptscriptstyle{\bar{\Phi}}}\,]\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{2}}\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{1}\,\dot{2}}\,\,\delta_{\,\dot{1}\,\dot{3}\,\dot{1}\,\dot{4}}\,\,-\,\,\frac{4}{135}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{1}}\,\,\mathsf{g_{
                                                                                                                                                                                                                     g_1^4 LF_{3,0}[\tilde{\mu}] \delta_{i1i2} \delta_{i3i4} - \frac{1}{18} g_1^4 LF_{4,-1}[\tilde{\mu}] \delta_{i1i2} \delta_{i3i4} + \frac{8}{135} g_1^4 LF_{5,-2}[\tilde{\mu}] \delta_{i1i2} \delta_{i3i4} - \frac{1}{18} g_1^4 LF_{5,-2}[\tilde{\mu}] \delta_{i1i2} \delta_{i3i4}
                                                                                                                                                                  \frac{1}{648}\;\mathsf{g_1}^4\;\mathsf{LF_{2,1,0}}\!\left[\mathsf{m_1},\,\mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{i}\,2}\right]\;\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}\;\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4} - \frac{1}{648}\;\mathsf{g_1}^4\;\mathsf{LF_{2,2,-1}}\!\left[\mathsf{m_1},\,\mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{i}\,2}\right]\;\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}\;\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4} + \frac{1}{648}\;\mathsf{g_1}^4\;\mathsf{LF_{2,2,-1}}\!\left[\mathsf{m_1},\,\mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{i}\,2}\right]\;\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}\;\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4} + \frac{1}{648}\;\mathsf{g_1}^4\;\mathsf{LF_{2,2,0}}\!\left[\mathsf{m_1},\,\mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{i}\,2}\right]\;\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}\;\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4} + \frac{1}{648}\;\mathsf{g_2}\;\mathsf{G}_{\mathsf{i}3} + \frac{1}{648}\;\mathsf{g_3}\;\mathsf{G}_{\mathsf{i}3} + \frac{1}{648}\;\mathsf{G}_{\mathsf{i}3} + \frac{1}{648}\;\mathsf{g_3}\;\mathsf{G}_{\mathsf{i}3} + \frac{1}{648}\;\mathsf{G}_{\mathsf{i}3} + \frac{1}{648}\;\mathsf{G}_{\mathsf{
                                                                                                                                                                  \frac{1}{324} \; \mathsf{g_1}^4 \; \mathsf{LF_{3,1,-1}} \big[ \, \mathsf{m_1}, \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{i}\, 2} \, \big] \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{1}\,\mathsf{i}\,\mathsf{2}} \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{i}\,\mathsf{4}} - \frac{1}{648} \; \mathsf{g_1}^4 \; \mathsf{LF_{4,1,-2}} \big[ \, \mathsf{m_1}, \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{i}\, 2} \, \big] \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{1}\,\mathsf{i}\,\mathsf{2}} \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{i}\,\mathsf{4}} - \frac{1}{648} \; \mathsf{g_1}^4 \; \mathsf{LF_{4,1,-2}} \big[ \, \mathsf{m_1}, \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{i}\, 2} \, \big] \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{1}\,\mathsf{i}\,\mathsf{2}} \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{i}\,\mathsf{4}} - \frac{1}{648} \; \mathsf{g_1}^4 \; \mathsf{LF_{4,1,-2}} \big[ \, \mathsf{m_1}, \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{i}\, 2} \, \big] \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{1}\,\mathsf{i}\,\mathsf{2}} \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{i}\,\mathsf{4}} - \frac{1}{648} \; \mathsf{g_1}^4 \; \mathsf{LF_{4,1,-2}} \big[ \, \mathsf{m_1}, \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{i}\, 2} \, \big] \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{1}\,\mathsf{i}\,\mathsf{2}} \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}\,\mathsf{4}} - \frac{1}{648} \; \mathsf{g_1}^4 \; \mathsf{LF_{4,1,-2}} \big[ \, \mathsf{m_1}, \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{i}\, 2} \, \big] \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{1}\,\mathsf{i}\,\mathsf{2}} \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}\,\mathsf{4}} - \frac{1}{648} \; \mathsf{g_1}^4 \; \mathsf{LF_{4,1,-2}} \big[ \, \mathsf{m_1}, \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{i}\, 2} \, \big] \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{1}\,\mathsf{3}\,\mathsf{2}} \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}\,\mathsf{4}} - \frac{1}{648} \; \mathsf{g_1}^4 \; \mathsf{LF_{4,1,-2}} \big[ \, \mathsf{m_1}, \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{i}\, 2} \, \big] \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{1}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}\,\mathsf{4}} + \frac{1}{648} \; \mathsf{g_1}^{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{4}} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{4}} + \frac{1}{648} \; \mathsf{g_1}^{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{4}} + \frac{1}{648} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{4}} + \frac{1}{648} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}} + \frac{1}{648} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}\,\mathsf{4}} + \frac{1}{648} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}} + \frac{1}{648} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}} + \frac{1}{648} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}} + \frac{1}{648} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3} + \frac{1}{648} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}} + \frac{1}{648} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3} + \frac{1}{648} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}\,\mathsf{3}} + \frac{1}{648} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,
                                                                                                                                                                  \frac{1}{24} \; g_1{}^2 \; g_2{}^2 \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_2 \,,\, \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}}^{\; \; \dot{\mathsf{1}} 2} \big] \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}} 2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}} 4} - \frac{1}{24} \; g_1{}^2 \; g_2{}^2 \; \mathsf{LF}_{2,2,-1} \big[ \mathsf{m}_2 \,,\, \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}}^{\; \; \dot{\mathsf{1}} 2} \big] \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}} 2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}} 4} + \frac{1}{24} \; g_1{}^2 \; g_2{}^2 \; \mathsf{LF}_{2,2,-1} \big[ \mathsf{m}_2 \,,\, \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}}^{\; \; \dot{\mathsf{1}} 2} \big] \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}} 2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}} 4} + \frac{1}{24} \; g_1{}^2 \; g_2{}^2 \; \mathsf{LF}_{2,2,-1} \big[ \mathsf{m}_2 \,,\, \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}}^{\; \; \dot{\mathsf{1}} 2} \big] \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}} 2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}} 4} + \frac{1}{24} \; g_1{}^2 \; g_2{}^2 \; \mathsf{LF}_{2,2,-1} \big[ \mathsf{m}_2 \,,\, \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}}^{\; \; \dot{\mathsf{1}} 2} \big] \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}} 2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}} 4} + \frac{1}{24} \; g_1{}^2 \; g_2{}^2 \; \mathsf{LF}_{2,2,-1} \big[ \mathsf{m}_2 \,,\, \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}}^{\; \; \dot{\mathsf{1}} 2} \big] \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}} 2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}} 4} + \frac{1}{24} \; g_1{}^2 \; g_2{}^2 \; \mathsf{LF}_{2,2,-1} \big[ \mathsf{m}_2 \,,\, \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}}^{\; \; \dot{\mathsf{1}} 2} \big] \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}} 2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}} 4} + \frac{1}{24} \; g_2{}^2 \; \mathsf{LF}_{2,2,-1} \big[ \mathsf{m}_2 \,,\, \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}}^{\; \; \dot{\mathsf{1}} 2} \big] \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}} 2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}} 4} + \frac{1}{24} \; \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}} 2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}} 3} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot
                                                                                                                                                             \frac{2}{27}\;g_{1}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{2,1,0}\left[\,\mathsf{m}_{3}\,,\,\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\,\,i\,2}\,\right]\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}2}\;\delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}}\,-\,\frac{2}{27}\;g_{1}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[\,\mathsf{m}_{3}\,,\,\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\,\,i\,2}\,\right]\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}2}\;\delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}}\,+\,\frac{2}{27}\;g_{1}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[\,\mathsf{m}_{3}\,,\,\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\,\,i\,2}\,\right]\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}2}\;\delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}}\,+\,\frac{2}{27}\;g_{1}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[\,\mathsf{m}_{3}\,,\,\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\,\,i\,2}\,\right]\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}}\;\delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}}\,+\,\frac{2}{27}\;g_{1}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[\,\mathsf{m}_{3}\,,\,\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\,\,i\,2}\,\right]\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}}\;\delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}}\,+\,\frac{2}{27}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[\,\mathsf{m}_{3}\,,\,\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\,\,i\,2}\,\right]\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}}\;\delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}}\,+\,\frac{2}{27}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;
                                                                                                                                                             \frac{4}{27}\;g_{1}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{3}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\text{-}i2}\right]\;\delta_{\text{ili}2}\;\delta_{\text{i3i4}}\,-\,\frac{2}{27}\;g_{1}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{4,1,-2}\!\left[\mathsf{m}_{3}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\text{-}i2}\right]\;\delta_{\text{ili}2}\;\delta_{\text{i3i4}}\,-\,\frac{2}{27}\;g_{1}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{4,1,-2}\!\left[\mathsf{m}_{3}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\text{-}i2}\right]\;\delta_{\text{ili}2}\;\delta_{\text{i3i4}}\,-\,\frac{2}{27}\;g_{1}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{4,1,-2}\!\left[\mathsf{m}_{3}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\text{-}i2}\right]\;\delta_{\text{ili}2}\;\delta_{\text{i3i4}}\,-\,\frac{2}{27}\;g_{1}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{4,1,-2}\!\left[\mathsf{m}_{3}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\text{-}i2}\right]\;\delta_{\text{ili}2}\;\delta_{\text{i3i4}}\,-\,\frac{2}{27}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{}^{2}\;g_{1}{
                                                                                                                                                                                                      g_{1}{}^{2}\;\overline{y_{d}}{}^{i2p}\;y_{d}{}^{i1p}\;\mathsf{LF}_{2,1,0}\!\left[m_{\bar{d}}^{\;p},\;\widetilde{\mu}\right]\;\delta_{i3i4} + \frac{1}{18}\;g_{1}{}^{2}\;\overline{y_{d}}{}^{i2p}\;y_{d}{}^{i1p}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[m_{\bar{d}}^{\;p},\;\widetilde{\mu}\right]\;\delta_{i3i4} + \frac{1}{18}\;g_{1}{}^{2}\;\overline{y_{d}}{}^{i2p}\;y_{d}{}^{i1p}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[m_{\bar{d}}^{\;p},\;\widetilde{\mu}\right]\;\delta_{i3i4} + \frac{1}{18}\;g_{1}{}^{2}\;\overline{y_{d}}{}^{i2p}\;y_{d}{}^{i3p}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[m_{\bar{d}}^{\;p},\;\widetilde{\mu}\right]\;\delta_{i3i4} + \frac{1}{18}\;g_{1}{}^{2}\;\overline{y_{d}}{}^{i2p}\;y_{d}{}^{i3p}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[m_{\bar{d}}^{\;p},\;\widetilde{\mu}\right]\;\delta_{i3i4} + \frac{1}{18}\;g_{1}{}^{2}\;\overline{y_{d}}{}^{i2p}\;y_{d}{}^{i3p}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[m_{\bar{d}}^{\;p},\;\widetilde{\mu}\right]\;\delta_{i3i4} + \frac{1}{18}\;g_{1}{}^{2}\;\overline{y_{d}}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[m_{\bar{d}}^{\;p},\;\widetilde{\mu}\right]\;\delta_{i3i4} + \frac{1}{18}\;g_{1}{}^{2}\;\overline{y_{d}}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[m_{\bar{d}}^{\;p},\;\widetilde{\mu}\right]\;\delta_{i3i4} + \frac{1}{18}\;g_{1}{}^{2}\;\overline{y_{d}}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i3p}\;y_{d}{}^{i
                                                                                                                                                                  \frac{1}{18} \; {g_{1}}^{2} \; \overline{y_{d}}^{i2p} \; {y_{d}}^{i1p} \; \mathsf{LF_{3,1,-1}} \big[ \mathsf{m_{\bar{d}}}^{p}, \; \widetilde{\mu} \big] \; \delta_{i3i4} + \frac{1}{9} \; {g_{1}}^{4} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \mathsf{m_{\bar{e}}}^{i4}, \; \mathsf{m_{1}} \big] \; \delta_{i1i2} \; \delta_{i3i4} - \frac{1}{9} \; {g_{1}}^{4} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \mathsf{m_{\bar{e}}}^{i4}, \; \mathsf{m_{1}} \big] \; \delta_{i1i2} \; \delta_{i3i4} - \frac{1}{9} \; {g_{1}}^{4} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \mathsf{m_{\bar{e}}}^{i4}, \; \mathsf{m_{1}} \big] \; \delta_{i1i2} \; \delta_{i3i4} - \frac{1}{9} \; {g_{1}}^{4} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \mathsf{m_{\bar{e}}}^{i4}, \; \mathsf{m_{1}} \big] \; \delta_{i1i2} \; \delta_{i3i4} - \frac{1}{9} \; {g_{1}}^{4} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \mathsf{m_{\bar{e}}}^{i4}, \; \mathsf{m_{1}} \big] \; \delta_{i1i2} \; \delta_{i3i4} - \frac{1}{9} \; {g_{1}}^{4} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \mathsf{m_{\bar{e}}}^{i4}, \; \mathsf{m_{1}} \big] \; \delta_{i1i2} \; \delta_{i3i4} - \frac{1}{9} \; {g_{1}}^{4} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \mathsf{m_{\bar{e}}}^{i4}, \; \mathsf{m_{1}} \big] \; \delta_{i1i2} \; \delta_{i3i4} - \frac{1}{9} \; {g_{1}}^{4} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \mathsf{m_{\bar{e}}}^{i4}, \; \mathsf{m_{1}} \big] \; \delta_{i1i2} \; \delta_{i3i4} - \frac{1}{9} \; \mathsf{m_{1}} \, \mathsf{m_{1}} \big[ \mathsf{m_{1}}^{i4}, \; \mathsf{m_{1}} \big] \; \delta_{i1i4} \;
                                                                                                                                                             \frac{1}{18} \ g_1{}^4 \ \mathsf{LF}_{3,1,-1} \big[ \ \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{e}}}{}^{\, \mathsf{i}}{}^4 \,, \ \mathsf{m}_1 \big] \ \delta_{\mathsf{i}\mathsf{1}\mathsf{i}\mathsf{2}} \ \delta_{\mathsf{i}\mathsf{3}\mathsf{i}\mathsf{4}} + \frac{1}{18} \ g_1{}^2 \ \overline{\mathsf{y}_{\mathsf{e}}}{}^{\mathsf{p}\mathsf{i}\mathsf{3}} \ \mathsf{y}_{\mathsf{e}}{}^{\mathsf{p}\mathsf{i}\mathsf{4}} \ \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \ \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{i}}}{}^{\, \mathsf{p}} \,, \ \widetilde{\mu} \big] \ \delta_{\mathsf{i}\mathsf{1}\mathsf{i}\mathsf{2}} - \frac{1}{18} \ \mathsf{m}_{\mathsf{i}}{}^{\, \mathsf{p}} \,, \ \mathsf{m}_{\mathsf{i}} \, \mathsf{m}_{\mathsf{
                                                                                                                                                                  \frac{1}{36} \; \mathsf{g_1}^2 \; \overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{pi3}} \; \mathsf{y_e}^{\mathsf{pi4}} \; \mathsf{LF_{2,2,-1}} \big[ \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{p}}, \; \widetilde{\mu} \big] \; \delta_{\mathsf{i1i2}} - \frac{1}{36} \; \mathsf{g_1}^2 \; \overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{pi3}} \; \mathsf{y_e}^{\mathsf{pi4}} \; \mathsf{LF_{3,1,-1}} \big[ \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{p}}, \; \widetilde{\mu} \big] \; \delta_{\mathsf{i1i2}} + \frac{1}{36} \; \mathsf{g_1}^{\mathsf{pi3}} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{pi3}} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{pi4}} \; \mathsf{halim} 
                                                                                                                                                             \frac{1}{324}~g_{1}^{~4}~\mathsf{LF}_{2,1,0}\left[\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{~i2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4}~-~\frac{1}{648}~g_{1}^{~4}~\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{~i2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4}~+~\frac{1}{648}~g_{1}^{~4}~\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{~i2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4}~+~\frac{1}{648}~g_{1}^{~4}~\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{~i2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4}~+~\frac{1}{648}~g_{1}^{~4}~\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{~i2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4}~+~\frac{1}{648}~g_{1}^{~4}~\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{~i2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4}~+~\frac{1}{648}~g_{1}^{~4}~\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{~i2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4}~+~\frac{1}{648}~g_{1}^{~4}~\mathsf{LF}_{\mathsf{i}3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{~i2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4}~+~\frac{1}{648}~g_{1}^{~4}~\mathsf{LF}_{\mathsf{i}3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{~i2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4}~+~\frac{1}{648}~g_{1}^{~4}~\mathsf{LF}_{\mathsf{i}3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{~i2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4}~+~\frac{1}{648}~g_{1}^{~4}~\mathsf{LF}_{\mathsf{i}3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{~i3}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4}~+~\frac{1}{648}~g_{1}^{~4}~\mathsf{LF}_{\mathsf{i}3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{~i3}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4}~+~\frac{1}{648}~g_{1}^{~4}~\mathsf{LF}_{\mathsf{i}3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{1}^{~2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4}~+~\frac{1}{648}~g_{1}^{~4}~\mathsf{LF}_{\mathsf{i}3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{1}^{~2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4}~+~\frac{1}{648}~g_{1}^{~4}~\mathsf{LF}_{\mathsf{i}3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{1}^{~2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4}~+~\frac{1}{648}~g_{1}^{~4}~\mathsf{LF}_{\mathsf{i}3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{1}^{~2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}3}~\mathsf{LF}_{\mathsf{i}3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{1}^{~2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}3}~\mathsf{LF}_{\mathsf{i}3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{1}^{~2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\mathsf{LF}_{\mathsf{i}3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{1}^{~2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\mathsf{LF}_{\mathsf{i}3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{1}^{2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\mathsf{LF}_{\mathsf{i}3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{1}^{2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\mathsf{LF}_{\mathsf{i}3,1,-1}\left[\mathsf{m}_{1}^{2}~,~\mathsf{m}_{1}\right]~\delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2}~\mathsf{LF}_{
                                                                                                                                                             \frac{1}{12} \; g_1{}^2 \; g_2{}^2 \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}{}^{\dot{\mathsf{i}} 2} \,, \; \mathsf{m}_2 \, \right] \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}}4} \; - \; \frac{1}{24} \; g_1{}^2 \; g_2{}^2 \; \mathsf{LF}_{3,1,-1} \left[ \, \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}{}^{\dot{\mathsf{i}} 2} \,, \; \mathsf{m}_2 \, \right] \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}}4} \; + \; \frac{1}{24} \; g_1{}^2 \; g_2{}^2 \; \mathsf{LF}_{3,1,-1} \left[ \, \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}{}^{\dot{\mathsf{q}} 2} \,, \; \mathsf{m}_2 \, \right] \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}}4} \; + \; \frac{1}{24} \; g_1{}^2 \; g_2{}^2 \; \mathsf{LF}_{3,1,-1} \left[ \, \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}{}^{\dot{\mathsf{q}} 2} \,, \; \mathsf{m}_2 \, \right] \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}}4} \; + \; \frac{1}{24} \; g_1{}^2 \; g_2{}^2 \; \mathsf{LF}_{3,1,-1} \left[ \, \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}{}^{\dot{\mathsf{q}} 2} \,, \; \mathsf{m}_2 \, \right] \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}}4} \; + \; \frac{1}{24} \; g_1{}^2 \; g_2{}^2 \; \mathsf{LF}_{3,1,-1} \left[ \, \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}{}^{\dot{\mathsf{q}} 2} \,, \; \mathsf{m}_2 \, \right] \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}}4} \; + \; \frac{1}{24} \; g_1{}^2 \; g_2{}^2 \; \mathsf{LF}_{3,1,-1} \left[ \, \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}{}^{\dot{\mathsf{q}} 3} \,, \; \mathsf{m}_2 \, \right] \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}}4} \; + \; \frac{1}{24} \; g_1{}^2 \; g_2{}^2 \; \mathsf{LF}_{3,1,-1} \left[ \, \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}{}^{\dot{\mathsf{q}} 3} \,, \; \mathsf{m}_2 \, \right] \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}}4} \; + \; \frac{1}{24} \; g_2{}^2 \; \mathsf{LF}_{3,1,-1} \left[ \, \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}{}^{\dot{\mathsf{q}} 3} \,, \; \mathsf{m}_2 \, \right] \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2} \; \delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}4} \; + \; \frac{1}{24} \; \mathsf{m}_2 \,, \; \mathsf{m}_3 \, \mathsf{m}_3 \,, \; \mathsf{m}_3 \,, 
                                                                                                                                                             \frac{4}{27}\;g_{1}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{2,1,0}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\,\,\dot{\mathsf{1}}2}\,,\;\mathsf{m}_{3}\,\right]\;\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2}\;\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}}4}\,-\,\frac{2}{27}\;g_{1}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\,\,\dot{\mathsf{1}}2}\,,\;\mathsf{m}_{3}\,\right]\;\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2}\;\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}}4}\,+\,\frac{2}{37}\;g_{1}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\,\,\dot{\mathsf{1}}2}\,,\;\mathsf{m}_{3}\,\right]\;\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2}\;\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}}4}\,+\,\frac{2}{37}\;g_{1}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\,\,\dot{\mathsf{1}}2}\,,\;\mathsf{m}_{3}\,\right]\,\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2}\;\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}}4}\,+\,\frac{2}{37}\;g_{1}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\,\,\dot{\mathsf{1}}2}\,,\;\mathsf{m}_{3}\,\right]\,\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2}\,\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}}4}\,+\,\frac{2}{37}\;g_{1}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\,\,\dot{\mathsf{1}}2}\,,\;\mathsf{m}_{3}\,\right]\,\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2}\,\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{3}}\dot{\mathsf{1}}4}\,+\,\frac{2}{37}\;g_{1}{}^{2}\;g_{2}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\,\,\dot{\mathsf{1}}2}\,,\;\mathsf{m}_{3}\,\right]\,\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2}\,\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}4}\,+\,\frac{2}{37}\;g_{3}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}}\,,\;\mathsf{m}_{3}\,\right]\,\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2}\,\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}4}\,+\,\frac{2}{37}\;g_{3}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}}\,,\;\mathsf{m}_{3}\,\right]\,\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2}\,\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}4}\,+\,\frac{2}{37}\;g_{3}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}}\,,\;\mathsf{m}_{3}\,\right]\,\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}2}\,\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}4}\,+\,\frac{2}{37}\;g_{3}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;g_{3}{}^{2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}}\,,\;\mathsf{m}_{3}\,\right]\,\delta_{\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}3}\,,\,\,\mathsf{m}_{3}\,\,\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}}\,,\;\mathsf{m}_{3}\,\,\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}}\,,\;\mathsf{m}_{3}\,\,\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\,,\;\;\mathsf{m}_{3}\,\,\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}}\,,\;\;\mathsf{m}_{3}\,\,\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\,,\;\;\;\mathsf{m}_{3}\,\,\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\,,\;\;\;\mathsf{m}_{3}\,\,\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\,,\;\;\;\;\mathsf{m}_{3}\,\,\mathsf{LF}_{3,1,-1}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{1}}\dot{\mathsf{1}}\,,\;\;\;\;\;\;\;\;\;\;\;\;\;\;\;\;\;\;\;\;\;\;\;\;\;
                                                                                                                                                                                                 g_{1}{}^{2}\,\overline{y_{u}}^{i\,2p}\,y_{u}{}^{i\,1p}\,LF_{2,1,0}\big[m_{\tilde{u}}{}^{p}\,,\,\,\tilde{\mu}\,\big]\,\,\delta_{i\,3\,i\,4}\,-\,\frac{1}{9}\,\,g_{1}{}^{2}\,\overline{y_{u}}^{i\,2p}\,y_{u}{}^{i\,1p}\,LF_{2,2,-1}\big[m_{\tilde{u}}{}^{p}\,,\,\,\tilde{\mu}\,\big]\,\,\delta_{i\,3\,i\,4}\,-\,\frac{1}{9}\,g_{1}{}^{2}\,\overline{y_{u}}^{i\,2p}\,y_{u}{}^{i\,2p}\,y_{u}{}^{i\,2p}\,LF_{2,2,-1}\big[m_{\tilde{u}}{}^{p}\,,\,\,\tilde{\mu}\,\big]\,\,\delta_{i\,3\,i\,4}\,-\,\frac{1}{9}\,g_{1}{}^{2}\,\overline{y_{u}}^{i\,2p}\,y_{u}{}^{i\,2p}\,y_{u}{}^{i\,2p}\,LF_{2,2,-1}\big[m_{\tilde{u}}{}^{p}\,,\,\,\tilde{\mu}\,\big]\,\,\delta_{i\,3\,i\,4}\,-\,\frac{1}{9}\,g_{1}{}^{2}\,\overline{y_{u}}^{i\,2p}\,y_{u}{}^{i\,2p}\,y_{u}{}^{i\,2p}\,h_{1}{}^{p}\,h_{1}{}^{p}\,h_{2,2,-1}\big[m_{\tilde{u}}{}^{p}\,,\,\,\tilde{\mu}\,\big]\,\,\delta_{i\,3\,i\,4}\,-\,\frac{1}{9}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^{2}\,g_{1}{}^
                                                                                                                                                             \frac{1}{9} \ g_{1}{}^{2} \ \overline{y_{d}}{}^{i2p} \ y_{d}{}^{i1p} \ \mathsf{LF}_{3,1,-1} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{u}}}{}^{p}, \ \tilde{\mu} \big] \ \delta_{i3i4} + \frac{1}{18} \ g_{1}{}^{2} \ \overline{y_{d}}{}^{i2p} \ y_{d}{}^{i1p} \ \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \tilde{\mu}, \ \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{d}}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} + \frac{1}{18} \ g_{1}{}^{2} \ \overline{y_{d}}{}^{i2p} \ y_{d}{}^{i1p} \ \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \tilde{\mu}, \ \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{d}}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} + \frac{1}{18} \ g_{1}{}^{2} \ \overline{y_{d}}{}^{i2p} \ y_{d}{}^{i2p} \ y_{d}{}^{i2p} \ \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \tilde{\mu}, \ \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{d}}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} + \frac{1}{18} \ g_{1}{}^{2} \ \overline{y_{d}}{}^{i2p} \ y_{d}{}^{i2p} \ y_{d}{}^{i2p} \ \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \tilde{\mu}, \ \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{d}}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} + \frac{1}{18} \ g_{1}{}^{2} \ \overline{y_{d}}{}^{i2p} \ y_{d}{}^{i2p} \ y_{d}{}^{i2p} \ \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \tilde{\mu}, \ \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{d}}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} + \frac{1}{18} \ g_{1}{}^{2} \ \overline{y_{d}}{}^{i2p} \ y_{d}{}^{i2p} \ y_{d}{}^{i2p} \ \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \tilde{\mu}, \ \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{d}}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} + \frac{1}{18} \ y_{d}{}^{p} \ y_{d}{}^{
                                                                                                                                                             \frac{5}{36} \ g_1{}^2 \ \overline{y_d}{}^{i2p} \ y_d{}^{i1p} \ \mathsf{LF}_{3,1,-1} \big[ \tilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{m}_d^{-p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_1{}^2 \ \overline{y_d}{}^{i2p} \ y_d{}^{i1p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{m}_d^{-p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_1{}^2 \ \overline{y_d}{}^{i2p} \ y_d{}^{i1p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{m}_d^{-p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_1{}^2 \ \overline{y_d}{}^{i2p} \ y_d{}^{i2p} \ y_d{}^{i2p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{m}_d^{-p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_1{}^2 \ \overline{y_d}{}^{i2p} \ y_d{}^{i2p} \ y_d{}^{i2p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{m}_d^{-p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_1{}^2 \ \overline{y_d}{}^{i2p} \ y_d{}^{i2p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{m}_d^{-p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_1{}^2 \ \overline{y_d}{}^{i2p} \ y_d{}^{i2p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{m}_d^{-p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_1{}^2 \ \overline{y_d}{}^{i2p} \ y_d{}^{i2p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{m}_d^{-p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_1{}^2 \ \overline{y_d}{}^{i2p} \ y_d{}^{i2p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{m}_d^{-p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_1{}^2 \ \overline{y_d}{}^{i2p} \ y_d{}^{i2p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{m}_d^{-p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_1{}^2 \ y_d{}^{i2p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{m}_d^{-p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_1{}^2 \ y_d{}^{i2p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \mbox{
                                                                                                                                                             \frac{1}{36}~g_1{}^2~\overline{y_e}^{pi3}~y_e{}^{pi4}~\mathsf{LF}_{2,1,0}\big[\tilde{\mu}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{l}}{}^p\big]~\delta_{\texttt{ili}2} + \frac{5}{36}~g_1{}^2~\overline{y_e}^{pi3}~y_e{}^{pi4}~\mathsf{LF}_{3,1,-1}\big[\tilde{\mu}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{l}}{}^p\big]~\delta_{\texttt{ili}2} - \frac{1}{36}(\tilde{\mu}\,,\,\tilde{\mu}_{\tilde{l}}{}^p)^2
                                                                                                                                                             \frac{1}{18}\; {g_{1}}^{2}\; \overline{y_{e}}^{\text{pi3}}\; {y_{e}}^{\text{pi4}}\; \mathsf{LF_{4,1,-2}}\!\left[\widetilde{\mu}\,,\, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\text{p}}\right] \; \delta_{\text{ili2}} - \frac{1}{9}\; {g_{1}}^{2}\; \overline{y_{u}}^{\text{i2p}}\; {y_{u}}^{\text{i1p}}\; \mathsf{LF_{2,1,0}}\!\left[\widetilde{\mu}\,,\, \mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\text{p}}\right] \; \delta_{\text{i3i4}} - \frac{1}{9} \; {g_{1}}^{2}\; \overline{y_{u}}^{\text{i2p}}\; {y_{u}}^{\text{i1p}}\; \mathsf{LF_{2,1,0}}\!\left[\widetilde{\mu}\,,\, \mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\text{p}}\right] \; \delta_{\text{i3i4}} - \frac{1}{9} \; {g_{1}}^{2}\; \overline{y_{u}}^{\text{i2p}}\; {g_{1}}^{2}\; {g_{1
                                                                                                                                                             \frac{1}{36} \ g_{1}{}^{2} \ \overline{y_{u}}{}^{i2p} \ y_{u}{}^{i1p} \ \mathsf{LF}_{3,1,-1} \big[ \tilde{\mu} \ , \ \mathsf{m}_{\bar{u}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_{1}{}^{2} \ \overline{y_{u}}{}^{i2p} \ y_{u}{}^{i1p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \ , \ \mathsf{m}_{\bar{u}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_{1}{}^{2} \ \overline{y_{u}}{}^{i2p} \ y_{u}{}^{i1p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \ , \ \mathsf{m}_{\bar{u}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_{1}{}^{2} \ \overline{y_{u}}{}^{i2p} \ y_{u}{}^{i1p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \ , \ \mathsf{m}_{\bar{u}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_{1}{}^{2} \ \overline{y_{u}}{}^{i2p} \ y_{u}{}^{i1p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \ , \ \mathsf{m}_{\bar{u}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_{1}{}^{2} \ \overline{y_{u}}{}^{i2p} \ y_{u}{}^{i1p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \ , \ \mathsf{m}_{\bar{u}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_{1}{}^{2} \ \overline{y_{u}}{}^{i2p} \ y_{u}{}^{i2p} \ y_{u}{}^{i2p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \ , \ \mathsf{m}_{\bar{u}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_{1}{}^{2} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \ , \ \mathsf{m}_{\bar{u}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_{1}{}^{2} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \ , \ \mathsf{m}_{\bar{u}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_{1}{}^{2} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \ , \ \mathsf{m}_{\bar{u}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_{1}{}^{p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \ , \ \mathsf{m}_{\bar{u}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_{1}{}^{p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \ , \ \mathsf{m}_{\bar{u}}{}^{p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{36} \ g_{1}{}^{p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \ , \ \mathsf{LF}_
                                                                                                                                                             \frac{1}{36} \ g_1{}^4 \ \mathsf{LF}_{2,1,1,-1} \big[ \ \mathsf{m}_1 \ , \ \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{e}}}{}^{\dot{1}4} \ , \ \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}{}^{\dot{1}2} \big] \ \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \ \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}} - \frac{1}{18} \ g_1{}^4 \ \mathsf{m}_1{}^2 \ \mathsf{LF}_{2,1,1,0} \big[ \ \mathsf{m}_1 \ , \ \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{e}}}{}^{\dot{1}4} \ , \ \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}{}^{\dot{1}2} \big] \ \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \ \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}} - \frac{1}{18} \ \mathsf{m}_{\dot{1}\dot{4}} \ \mathsf{m
                                                                                                                                                             \frac{1}{4}\;\overline{y_d}^{i2p}\;y_d^{i1p}\;\overline{y_e}^{ri3}\;y_e^{ri4}\;\mathsf{LF}_{2,1,1,-1}\big[\tilde{\mu}\,,\,\mathsf{m_{\tilde{d}}}^p\,,\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^r\big]\;-
                                                                                                                                                             \frac{1}{2}\;\widetilde{\mu}^2\;\overline{y_e}^{\text{pi3}}\;y_e^{\text{pi4}}\;\overline{y_u}^{\text{i2r}}\;y_u^{\text{i1r}}\;\mathsf{LF}_{2,1,1,9}\left[\,\widetilde{\mu}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\,\mathsf{p}}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{u}}^{\,\,\mathsf{r}}\,\right]\right)
```