```
C_{le}^{i1}_{-i2}_{-i3}_{-i4}_{-i4} \rightarrow -\frac{1}{2} \frac{1}{m_0^2} s_{\gamma}^2 \overline{y_e}^{i2i3} y_e^{i1i4} +
                                                     \hbar \ \left( -\, \frac{1}{144} \, \, \frac{1}{m_{\text{e}}^{\, 2}} \, \, \text{S}_{\text{Y}}^{\, 2} \, \left( -\, 72 \, \, \text{C}_{\text{Y}}^{\, 2} \, \, \overline{\text{y}_{\text{e}}}^{\text{pr}} \, \, \overline{\text{y}_{\text{e}}}^{\text{i2i3}} \, \, \text{y}_{\text{e}}^{\text{pr}} \, \, \text{y}_{\text{e}}^{\, \text{i1i4}} \, + \, 9 \, \, \overline{\text{y}_{\text{e}}}^{\, \text{i2i3}} \, \, \left( 3 \, \, \overline{\text{y}_{\text{e}}}^{\text{pr}} \, \, \text{y}_{\text{e}}^{\, \text{pi4}} \, \, \text{y}_{\text{e}}^{\, \text{i1r}} \, \, \left( 1 + \, \text{S}_{\text{Y}}^{\, 2} \right) \, + \, \text{where} \, \, \text{where} \, \, \text{y}_{\text{e}}^{\, \text{i1}} \, \, \text{y}_{\text{e}}^{\, \text{e}}^{\, \text{i1}} \, \, \text{y}_{\text{e}}^{\, \text{i1
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      y_{e}^{\text{ili4}} \, \left(5 \, {g_{1}}^{2} + 3 \, {g_{2}}^{2}\right) \, \right) \, + \, 27 \, \overline{y_{e}}^{\text{ri3}} \, \overline{y_{e}}^{\text{i2p}} \, \left(4 \, {c_{\chi}}^{2} \, {y_{e}}^{\text{ri4}} \, {y_{e}}^{\text{i1p}} + {y_{e}}^{\text{rp}} \, {y_{e}}^{\text{i1i4}} \, \left(1 + {s_{\chi}}^{2}\right) \right) \, + \, 27 \, \overline{y_{e}}^{\text{ri3}} \, \overline{y_{e}}^{\text{i2p}} \, \left(4 \, {c_{\chi}}^{2} \, {y_{e}}^{\text{ri4}} \, {y_{e}}^{\text{i1p}} + {y_{e}}^{\text{rp}} \, {y_{e}}^{\text{i1i4}} \, \left(1 + {s_{\chi}}^{2}\right) \right) \, + \, 27 \, \overline{y_{e}}^{\text{ri3}} \, \overline{y_{e}}^{\text{i2p}} \, \left(4 \, {c_{\chi}}^{2} \, {y_{e}}^{\text{ri4}} \, {y_{e}}^{\text{i1p}} + {y_{e}}^{\text{rp}} \, {y_{e}}^{\text{i1i4}} \, \left(1 + {s_{\chi}}^{2}\right) \right) \, + \, 27 \, \overline{y_{e}}^{\text{ri4}} \, \overline{y_{e}}^{\text{i2p}} \, \left(4 \, {c_{\chi}}^{2} \, {y_{e}}^{\text{ri4}} \, {y_{e}}^{\text{ri4}} + {y_{e}}^{\text{rp}} \, {y_{e}}^{\text{ri4}} \right) \, + \, 27 \, \overline{y_{e}}^{\text{ri4}} \, \overline{y_{e}}^{\text{ri4}} \, \overline{y_{e}}^{\text{ri4}} \, \left(1 + {s_{\chi}}^{2} \, {y_{e}}^{\text{ri4}} + {y_{e}}^{\text{ri4}} \, {y_{e}}^{\text{ri4}} \right) \, + \, 27 \, \overline{y_{e}}^{\text{ri4}} \, \overline{y_{e}}^{\text{ri4}} \, \overline{y_{e}}^{\text{ri4}} \, \overline{y_{e}}^{\text{ri4}} + {y_{e}}^{\text{ri4}} + {y_{e}}^{\text{ri4}} \, \overline{y_{e}}^{\text{ri4}} + {y_{e}}^{\text{ri4}} + {y_{
                                                                                                                                                                                                                                                                               10 \; g_1^{\; 2} \; \overline{y_e}^{pi3} \; y_e^{pi4} \; \delta_{i1i2} + 14 \; g_1^{\; 2} \; \overline{y_e}^{i2p} \; y_e^{\; i1p} \; \delta_{i3i4} \Big) - \frac{1}{4} \; \sum_p \; s_\gamma \; g_1^{\; 2} \; \frac{1}{m_e^{\; 4}} \; \overline{y_e}^{\; i2i3}
                                                                                                                                                                             {y_e}^{\text{ili4}} \ (2 \ {s_2}_{\text{Y}} \ {c_{\text{Y}}} + s_{\text{Y}} \ {c_2}_{\text{Y}}) \ LF_{\text{1,0}} \left[ \tilde{m_d^{\text{p}}} \right] + \frac{2}{27} \sum_{p} {g_1}^4 \ LF_{\text{3,0}} \left[ \tilde{m_d^{\text{p}}} \right] \ \delta_{\text{ili2}} \ \delta_{\text{i3i4}} - \frac{1}{2} \left[ \tilde{m_d^{\text{p}}} \right] \ \delta_{\text{ini2}} \ \delta_{\text{i3i4}} - \frac{1}{2} \left[ \tilde{m_d^{\text{p}}} \right] \ \delta_{\text{ini3}} \ \delta_{\text{ini4}} - \frac{1}{2} \left[ \tilde{m_d^{\text{p}}} \right] \ \delta_{\text{ini4}} \ \delta_{\text{ini4}} - \frac{1}{2} \left[ \tilde{m_d^{\text{p}}} \right] \ \delta_{\text{ini4}} -
                                                                                                                                                              \frac{5}{36} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \, \mathsf{LF_{4,-1}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{d}}}^{\, p} \big] \, \, \delta_{\mathsf{1112}} \, \, \delta_{\mathsf{1314}} \, + \\ \frac{8}{135} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \, \mathsf{LF_{5,-2}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{d}}}^{\, p} \big] \, \, \delta_{\mathsf{1112}} \, \, \delta_{\mathsf{1314}} \, - \\ \frac{1}{100} \, \, \delta_{\mathsf{1314}} \, \, \delta_{\mathsf{1334}} \, + \\ \frac{1}{100} \,
                                                                                                                                                          \frac{3}{2} \; \mathsf{S}_{\gamma} \; \frac{1}{\mathsf{m}_{\scriptscriptstyle{0}}{}^{4}} \; \overline{\mathsf{y}_{d}}^{\mathsf{pr}} \; y_{d}{}^{\mathsf{pr}} \; \overline{y_{e}}^{\mathsf{i2i3}} \; y_{e}{}^{\mathsf{i1i4}} \; \left( - \, \mathsf{S}_{2\,\gamma} \; c_{\gamma} + \, \mathsf{S}_{\gamma}{}^{3} \right) \; \mathsf{LF}_{\mathsf{1,0}} \left[ \, \mathsf{m}_{d}^{\,\, \mathsf{r}} \, \right] \; - \; \mathsf{M}_{\mathsf{0}} \; \mathsf{m}_{\mathsf{0}}^{\,\, \mathsf{r}} \; \mathsf{
                                                                                                                                                          \frac{1}{4} \sum_{p} s_{\gamma} g_{1}^{2} \frac{1}{m_{0}^{4}} \overline{y_{e}}^{i2i3} y_{e}^{i1i4} \left(2 s_{2\gamma} c_{\gamma} + s_{\gamma} c_{2\gamma}\right) LF_{1,0} \left[m_{e}^{\ p}\right] + \frac{2}{9} \sum_{p} g_{1}^{\ 4} LF_{3,0} \left[m_{\tilde{e}}^{\ p}\right] \delta_{i1i2} \delta_{i3i4} - \frac{1}{9} \left[m_{\tilde{e}}^{\ p}\right] \delta_{i1i2} \delta_{i1i2} \delta_{i1i2} \delta_{i1i4} + \frac{1}{9} \left[m_{\tilde{e}}^{\ p}\right] \delta_{i1i2} \delta_{i1i2} \delta_{i1i4} + \frac{1}{9} \left[m_{\tilde{e}}^{\ p}\right] \delta_{i1i2} \delta_{i1i4} \delta_{i1i4} + \frac{1}{9} \left[m_{\tilde{e}}^{\ p}\right] \delta_{i1i4} \delta_{i1i4} \delta_{i1i4} + \frac{1}{9} \left[m_{\tilde{e}}^{\ p}\right] \delta_{i1i4} \delta_{i1i4} \delta_{i1i4} \delta_{i1i4} + \frac{1}{9} \left[m_{\tilde{e}}^{\ p}\right] \delta_{i1i4} \delta_{i1i
                                                                                                                                                          \frac{5}{12} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \mathsf{LF_{4,-1}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\, p} \big] \, \, \delta_{\mathsf{1112}} \, \, \delta_{\mathsf{1314}} \, + \, \frac{8}{45} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \, \mathsf{LF_{5,-2}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\, p} \big] \, \, \delta_{\mathsf{1112}} \, \, \delta_{\mathsf{1314}} \, - \, \frac{1}{12} \, \, \delta_{\mathsf{1314}} \, + \, \frac{1}{12} \, \, \delta_{\mathsf{1314}}
                                                                                                                                                          \frac{1}{4} \; s_{\gamma} \; \frac{1}{m_{0}^{4}} \; \overline{y_{e}}^{i2i3} \; y_{e}^{i1i4} \; \left(2 \; \overline{y_{e}}^{pr} \; y_{e}^{\; pr} \; \left(s_{2 \, \gamma} \; c_{\gamma} - s_{\gamma}^{\; 3}\right) \; + \\ \sum_{p} \; g_{1}^{\; 2} \; \left(2 \; s_{2 \, \gamma} \; c_{\gamma} + s_{\gamma} \; c_{2 \, \gamma}\right) \right) \; LF_{1,0} \left[m_{\tilde{l}}^{\; p}\right] \; + \\ \sum_{p} \; g_{1}^{\; 2} \; \left(2 \; s_{2 \, \gamma} \; c_{\gamma} + s_{\gamma} \; c_{2 \, \gamma}\right) \; d_{p}^{\; 2} \; d_{p}^{\; 2}
                                                                                                                                                          \frac{4}{45}\, \sum_{p}\, {g_{1}}^{4}\, LF_{5,-2}\!\left[m_{\tilde{l}}^{\;p}\right]\, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}}\, \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}} - \frac{1}{4}\, \, s_{\gamma}\, \frac{1}{m_{\text{\tiny D}}^{\;4}}\, \overline{y_{e}}^{\dot{1}\dot{2}\dot{1}\dot{3}}\, y_{e}^{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{4}}
                                                                                                                                                                                        \left(6\;\overline{y_{d}}^{pr}\;y_{d}^{pr}\;\left(-\,s_{2\,\gamma}\;c_{\gamma}^{}+\,s_{\gamma}^{\;3}\right)\,+\,6\;c_{\gamma}^{}\;\overline{y_{u}}^{pr}\;y_{u}^{\;pr}\;\left(\,s_{2\,\gamma}^{}+\,s_{\gamma}^{}\;c_{\gamma}^{}\right)\;+\,\sum_{p}^{}g_{1}^{\;2}\;\left(\,2\;s_{2\,\gamma}^{}\;c_{\gamma}^{}+\,s_{\gamma}^{}\;c_{2\,\gamma}^{}\right)\,\right)
                                                                                                                                                                                 \frac{5}{72} \, \sum_{p} \, {g_{1}}^{4} \, \, \mathsf{LF}_{4,-1} \big[ \, \mathsf{m}_{\bar{q}}^{\,\, 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}_{\bar{q}}^{\,\, 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}_{\bar{q}}^{\,\, 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}_{\bar{q}}^{\,\, p} \big] \, \, \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{4}} \, + \, \frac{4}{135} \, \, \delta_{\dot{1}\dot{4}} \, + \, \frac
                                                                                                                                                          \frac{1}{2} \sum_{p} s_{\gamma} \; g_{1}^{2} \; \frac{1}{m_{_{0}}^{4}} \; \overline{y_{e}}^{\text{i2i3}} \; y_{e}^{\, \text{i1i4}} \; \left(2 \; s_{2 \, \gamma} \; c_{\gamma} + s_{\gamma} \; c_{2 \, \gamma}\right) \; LF_{1,0} \left[m_{\tilde{u}}^{\, p}\right] \\ + \frac{8}{27} \sum_{p} g_{1}^{\, 4} \; LF_{3,0} \left[m_{\tilde{u}}^{\, p}\right] \; \delta_{\text{i1i2}} \; \delta_{\text{i3i4}} - \frac{1}{2} \left[m_{\tilde{u}}^{\, p}\right] \; \delta_{\text{i1i3}} \; \delta_{\text{i3i4}} - \frac{1}{2} \left[m_{\tilde{u}}^{\, p}\right] \; \delta_{\text{i1i4}} \; \delta_{\text{i3i4}} - \frac{1}{2} \left[m_{\tilde{u}}^{\, p}\right] \; \delta_{\text{i1i4}} \; \delta_{\text{i3i4}} - \frac{1}{2} \left[m_{\tilde{u}}^{\, p}\right] \; \delta_{\text{i1i4}} \; \delta_{\text{i3i4}} + \frac{1}{2} \left[m_{\tilde{u}}^{\, p}\right] \; \delta_{\text{i1i4}} \; \delta_{\text{i1i4}} \; \delta_{\text{i1i4}} + \frac{1}{2} \left[m_{\tilde{u}}^{\, p}\right] \; \delta_{\text{i1i4}} + \frac{1}{2} \left[m_{\tilde{u}}^{\, p}\right] \; \delta_{\text{i1i4}} + \frac{1}{2} \left[m_{\tilde{u}}^{\, p}\right] \; \delta_{\text{i1i4}} \; \delta_{\text{i1i4}} + \frac{1}{2} \left[m_{\tilde{u}}^{\, p}\right] \; \delta_{\text{i1i
                                                                                                                                                          \frac{3}{2} \; s_{\gamma} \; c_{\gamma} \; \frac{1}{m_{_{0}}{}^{4}} \; \overline{y_{e}}^{\text{i2i3}} \; y_{e}^{\text{i1i4}} \; \overline{y_{u}}^{\text{pr}} \; y_{u}^{\text{pr}} \; (s_{2\,\gamma} + s_{\gamma} \; c_{\gamma}) \; \mathsf{LF}_{1,\theta} \left[ \mathsf{m}_{\bar{u}}^{\; r} \right] - \frac{1}{8} \; s_{\gamma} \; \frac{1}{m_{_{0}}{}^{4}} \; \overline{y_{e}}^{\text{i2i3}} \; y_{e}^{\text{i1i4}} \; y_{e}^{\text{i1i4}} \; y_{e}^{\text{i2i3}} \; y_{e}^{\text{i1i4}} \; y_{e}^{\text{i2i3}} \; y_{e}^{\text{i2i4}} \; y_{e}^{\text{i2
                                                                                                                                                                                        \left(3\;{s_{4}}_{\text{Y}}\;{c_{\text{Y}}}\;\left({g_{1}}^{2}+{g_{2}}^{2}\right)\;+\;{s_{\text{Y}}}\;\left({g_{1}}^{2}\;\left(-\,1\;+\;3\;{c_{2}}_{\text{Y}}^{\;2}\right)\;+\;3\;{g_{2}}^{2}\;\left(-\,1\;+\;{c_{2}}_{\text{Y}}^{\;2}\right)\right)\right)\;\text{LF}_{1,0}\left[\,m_{_{\!\Phi}}\,\right]\;+\;3\,{g_{2}}^{2}\;\left(-\,1\;+\;{c_{2}}_{\text{Y}}^{\;2}\right)\;
                                                                                                                                                          \frac{1}{8}\;\frac{1}{m_{\text{D}}^{2}}\left(3\;s_{\text{Y}}^{\;\;4}\,\overline{y_{\text{e}}}^{\text{pr}}\,\overline{y_{\text{e}}}^{\text{i2i3}}\;y_{\text{e}}^{\;\text{pi4}}\;y_{\text{e}}^{\;\text{i1r}}+s_{\text{Y}}^{\;\;2}\;y_{\text{e}}^{\;\text{i1i4}}\;\left(-2\;\overline{y_{\text{e}}}^{\text{i2i3}}\;\left(g_{1}^{\;2}+3\;g_{2}^{\;2}\right)\right.\\ \left.+3\;s_{\text{Y}}^{\;2}\;\overline{y_{\text{e}}}^{\text{ri3}}\;\overline{y_{\text{e}}}^{\text{i2p}}\;y_{\text{e}}^{\;\text{rp}}\right)\right)
                                                                                                                                                                                 \mathsf{LF_{1,1}} \, [\, \mathsf{m}_{_{\bar{\Phi}}} \, ] \, + \, \frac{1}{24} \, \, \mathsf{S}_{_{Y}}^{\, \, 2} \, \, \left( \, 3 \, \, \overline{y_e}^{\mathsf{i} \, 2 \, \mathsf{i} \, 3} \, \, y_e^{\, \, \mathsf{i} \, \mathsf{i} \, \mathsf{i} \, \mathsf{i} \, 4} \, \, \left( \, \mathsf{g_1}^{\, \, 2} \, + \, 3 \, \, \mathsf{g_2}^{\, \, 2} \, \right) \, - \, 4 \, \, \mathsf{g_1}^{\, \, 2} \, \, \overline{y_e}^{\mathsf{p} \, \mathsf{i} \, 3} \, \, y_e^{\, \mathsf{p} \, \mathsf{i} \, 4} \, \, \delta_{\mathsf{i} \, \mathsf{i} \, \mathsf{i} \, \mathsf{i} \, 2} \, - \, 3 \, \, \mathsf{g_2}^{\, \, 2} \, \right) \, - \, 4 \, \, \mathsf{g_1}^{\, \, \, 2} \, \, \, \mathsf{g_2}^{\mathsf{p} \, \mathsf{i} \, 3} \, \, \mathsf{g_2}^{\mathsf{p}
                                                                                                                                                                                                                                                 4\;\overline{y_e}^{\text{i2p}}\;y_e^{\text{i1p}}\;\left(3\;c_{\scriptscriptstyle Y}^{\;\;2}\;\overline{y_e}^{\text{ri3}}\;y_e^{\text{ri4}}+2\;g_1^{\;2}\;\delta_{\text{i3i4}}\right)\right)\;\mathsf{LF}_{1,2}[\,\mathsf{m}_{\scriptscriptstyle \Phi}\,]\;+
                                                                                                                                                          \frac{1}{12} \, \, \mathsf{s_{\gamma}}^2 \, \left( - \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \overline{\mathsf{y_{e}}}^{\mathsf{pi3}} \, \, \mathsf{y_{e}}^{\mathsf{pi4}} \, \, \delta_{\mathsf{i1i2}} + \overline{\mathsf{y_{e}}}^{\mathsf{i2p}} \, \, \mathsf{y_{e}}^{\mathsf{i1p}} \, \left( - \, \mathsf{3} \, \, \mathsf{s_{\gamma}}^2 \, \, \overline{\mathsf{y_{e}}}^{\mathsf{ri3}} \, \, \mathsf{y_{e}}^{\mathsf{ri4}} + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \delta_{\mathsf{i3i4}} \right) \right) \, \, \mathsf{LF_{2,1}[m_{\Phi}]} \, + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \delta_{\mathsf{i3i4}} \, \, \mathsf{y_{e}}^{\mathsf{ri4}} + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \delta_{\mathsf{i3i4}} \, \mathsf{y_{e}}^{\mathsf{ri4}} + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^{\mathsf{ri4}} + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^{\mathsf{ri4}} + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^{\mathsf{ri4}} + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 + \, \mathsf{g_{1}}^2 \, \, \mathsf{g_{1}}^2 + \,
                                                                                                                                                              \frac{1}{36} g_{1}^{2} \left(3 s_{\gamma}^{2} \overline{y_{e}}^{pi3} y_{e}^{pi4} \delta_{i1i2} + \left(-3 s_{\gamma}^{2} \overline{y_{e}}^{i2p} y_{e}^{i1p} + 4 g_{1}^{2} \delta_{i1i2}\right) \delta_{i3i4}\right) LF_{3,0}[m_{\Phi}] - \frac{1}{36} g_{1}^{2} \left(3 s_{\gamma}^{2} \overline{y_{e}}^{pi3} y_{e}^{pi4} \delta_{i1i2} + \left(-3 s_{\gamma}^{2} \overline{y_{e}}^{i2p} y_{e}^{i1p} + 4 g_{1}^{2} \delta_{i1i2}\right) \delta_{i3i4}\right) LF_{3,0}[m_{\Phi}] - \frac{1}{36} g_{1}^{2} \left(3 s_{\gamma}^{2} \overline{y_{e}}^{pi3} y_{e}^{pi4} \delta_{i1i2} + \left(-3 s_{\gamma}^{2} \overline{y_{e}}^{i2p} y_{e}^{i1p} + 4 g_{1}^{2} \delta_{i1i2}\right) \delta_{i3i4}\right) LF_{3,0}[m_{\Phi}]
                                                                                                                                                          \frac{5}{24} \; \mathsf{g_1}^4 \; \mathsf{LF_{4,-1}} [ \, \mathsf{m_{\oplus}} \, ] \; \delta_{\mathsf{i1i2}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{4}{45} \; \mathsf{g_1}^4 \; \mathsf{LF_{5,-2}} [ \, \mathsf{m_{\oplus}} \, ] \; \delta_{\mathsf{i1i2}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i1i2}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i1i2}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i1i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i1i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i1i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i1i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} + \frac{1}{45} \; \mathsf{m_{\oplus}} \; ] \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; \delta_{\mathsf
                                                                                                                                                          \frac{1}{9} \ {\rm g_1}^4 \ {\rm LF_{3,0}} \, [\tilde{\mu}] \ \delta_{\rm ili2} \ \delta_{\rm i3i4} + \frac{1}{6} \ {\rm g_1}^4 \ {\rm LF_{4,-1}} \, [\tilde{\mu}] \ \delta_{\rm ili2} \ \delta_{\rm i3i4} -
                                                                                                                                                          \frac{8}{45} \ g_1^{\ 4} \ \mathsf{LF}_{5,-2} \left[ \tilde{\mu} \right] \ \delta_{\mathsf{1112}} \ \delta_{\mathsf{1314}} + \frac{1}{2} \ g_1^{\ 2} \ \frac{1}{\mathsf{m_s}^2} \ \mathsf{s_\gamma}^2 \ \overline{\mathsf{y_e}^{\mathsf{1213}}} \ \mathsf{y_e^{\mathsf{1114}}} \ \mathsf{LF}_{\mathsf{1,1,0}} \left[ \mathsf{m_1, m_e^{\mathsf{13}}} \right] \ - \\ \frac{1}{2} \ \mathsf{m_1, m_e^{\mathsf{13}}} \ \mathsf{m_2, m_e^{\mathsf
                                                                                                                                                       \frac{1}{4} \ g_{1}^{2} \ \frac{1}{m_{\text{o}}^{2}} \ s_{\gamma}^{2} \ \overline{y_{e}}^{\text{i2i3}} \ y_{e}^{\text{i1i4}} \ \mathsf{LF}_{2,1,^{-1}} \big[ \, \mathsf{m}_{1} \, , \ \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\,\, \text{i3}} \, \big] \ + \frac{1}{2} \ g_{1}^{2} \ \frac{1}{m_{\text{o}}^{2}} \ s_{\gamma}^{2} \ \overline{y_{e}}^{\text{i2i3}} \ y_{e}^{\,\, \text{i1i4}} \ \mathsf{LF}_{1,1,0} \big[ \, \mathsf{m}_{1} \, , \ \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\,\, \text{i4}} \, \big] \ - \frac{1}{2} \ \mathsf{m}_{1}^{2} \ \mathsf{m}_{1}^{2} \ \mathsf{m}_{1}^{2} \ \mathsf{m}_{2}^{2} \ \mathsf{m}_{2}^{2}
                                                                                                                                                          \frac{1}{4} \; g_{1}^{2} \; \frac{1}{m_{e}^{2}} \; s_{\gamma}^{2} \; \overline{y_{e}^{\text{i2i3}}} \; y_{e}^{\text{i1i4}} \; \mathsf{LF}_{2,1,^{-1}} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\text{i4}} \big] \; + \; \frac{1}{6} \; g_{1}^{\; 4} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\text{i4}} \big] \; \delta_{\text{i1i2}} \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; g_{1}^{\; 4} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\text{i4}} \big] \; \delta_{\text{i1i2}} \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; g_{1}^{\; 4} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\text{i4}} \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; g_{1}^{\; 4} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\text{i4}} \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; g_{1}^{\; 4} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\text{i4}} \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; g_{1}^{\; 4} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\text{i4}} \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; g_{1}^{\; 4} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\text{i4}} \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; g_{1}^{\; 4} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\text{i4}} \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; g_{1}^{\; 4} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\text{i4}} \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; g_{1}^{\; 4} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\text{i4}} \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; g_{1}^{\; 4} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\text{i4}} \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; g_{1}^{\; 4} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\text{i4}} \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; g_{1}^{\; 4} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{m}_{1}^{\; 4} \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; g_{1}^{\; 4} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{m}_{1}^{\; 4} \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; g_{1}^{\; 4} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{LF}_{2,1,0} \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; g_{1}^{\; 4} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{LF}_{2,1,0} \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; g_{1}^{\; 4} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{LF}_{2,1,0} \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{LF}_{2,1,0} \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{LF}_{2,1,0} \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; \frac{1}{6} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_{1} \text{, } \mathsf{LF}
                                                                                                                                                          \frac{1}{6} \; {g_{1}}^{4} \; \mathsf{LF}_{2,2,-1} \big[ \, \mathsf{m}_{1} \, , \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{e}}}^{-\mathsf{i}\, 4} \, \big] \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{1}\,\mathsf{i}\,\mathsf{2}} \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{i}\,\mathsf{4}} - \frac{1}{3} \; {g_{1}}^{4} \; \mathsf{LF}_{3,1,-1} \big[ \, \mathsf{m}_{1} \, , \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{e}}}^{\;\;\mathsf{i}\,\mathsf{4}} \, \big] \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{1}\,\mathsf{i}\,\mathsf{2}} \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{i}\,\mathsf{4}} + \frac{1}{3} \; {g_{1}}^{4} \; \mathsf{LF}_{3,1,-1} \big[ \, \mathsf{m}_{1} \, , \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{e}}}^{\;\;\mathsf{i}\,\mathsf{4}} \, \big] \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{1}\,\mathsf{i}\,\mathsf{2}} \; \delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{3}\,\mathsf{i}\,\mathsf{4}} + \frac{1}{3} \; {g_{1}}^{4} \; {g_{1}}^{4} \; {g_{1}}^{4} \, 
                                                                                                                                                          \frac{1}{6} \; g_1^{\; 4} \; \mathsf{LF_{4,1,-2}} \big[ \, \mathsf{m_1} , \; \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i}\, 4} \, \big] \; \delta_{\mathsf{i}1\mathsf{i}2} \; \delta_{\mathsf{i}3\mathsf{i}4} \; + \; \frac{1}{8} \; g_1^{\; 2} \; \frac{1}{\mathsf{m_0}^2} \; \mathsf{s_\gamma}^2 \; \overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i}\, 2\mathsf{i}3} \; \mathsf{y_e}^{\mathsf{i}\, 1\mathsf{i}4} \; \mathsf{LF_{1,1,0}} \big[ \, \mathsf{m_1} , \; \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i}\, 1} \, \big] \; - \; \frac{1}{6} \; \mathsf{m_1}^{\mathsf{i}\, 1} \; \mathsf{m_2}^{\mathsf{i}\, 1} \; \mathsf{m_3}^{\mathsf{i}\, 1} \, \mathsf{m_3}^{\mathsf{i}\, 1} \; \mathsf{m_3}^{\mathsf{i}\, 1} \; \mathsf{m_3}^{\mathsf{i}\, 1} \, \mathsf{m_3}^{\mathsf{i}\, 1} \; \mathsf{
                                                                                                                                                              \frac{1}{16} \ g_1^2 \ \frac{1}{m_{_0}{^2}} \ s_{_{\gamma}}{^2} \ \overline{y_e}^{i2i3} \ y_e^{i1i4} \ \mathsf{LF}_{2,1,^{-1}} \big[ \, \mathsf{m}_1 \, , \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\ i1} \big] \ + \ \frac{1}{8} \ g_1^2 \ \frac{1}{m_{_0}{^2}} \ s_{_{\gamma}}{^2} \ \overline{y_e}^{i2i3} \ y_e^{i1i4} \ \mathsf{LF}_{1,1,0} \big[ \, \mathsf{m}_1 \, , \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\ i2} \big] \ - \ \frac{1}{8} \ g_1^2 \ \frac{1}{m_{_0}{^2}} \ s_{_{\gamma}}{^2} \ \overline{y_e}^{i2i3} \ y_e^{i1i4} \ \mathsf{LF}_{1,1,0} \big[ \, \mathsf{m}_1 \, , \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\ i2} \big] \ - \ \frac{1}{8} \ g_1^2 \ \frac{1}{m_{_0}{^2}} \ s_{_{\gamma}}{^2} \ \overline{y_e}^{i2i3} \ y_e^{i1i4} \ \mathsf{LF}_{1,1,0} \big[ \, \mathsf{m}_1 \, , \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\ i2} \big] \ - \ \frac{1}{8} \ g_1^2 \ \frac{1}{m_{_0}{^2}} \ s_{_{\gamma}}{^2} \ \overline{y_e}^{i2i3} \ y_e^{i1i4} \ \mathsf{LF}_{1,1,0} \big[ \, \mathsf{m}_1 \, , \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\ i2} \big] \ - \ \frac{1}{8} \ g_1^2 \ \frac{1}{m_{_0}{^2}} \ s_{_{\gamma}}{^2} \ \overline{y_e}^{i2i3} \ y_e^{i1i4} \ \mathsf{LF}_{1,1,0} \big[ \, \mathsf{m}_1 \, , \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\ i2} \big] \ - \ \frac{1}{8} \ g_1^2 \ \frac{1}{m_{_0}{^2}} \ s_{_{\gamma}}{^2} \ \overline{y_e}^{i2i3} \ y_e^{i1i4} \ \mathsf{LF}_{1,1,0} \big[ \, \mathsf{m}_1 \, , \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\ i2} \big] \ - \ \frac{1}{8} \ g_1^2 \ \frac{1}{m_0} \ s_{_{\gamma}}{^2} \ \overline{y_e}^{i2i3} \ y_e^{i1i4} \ \mathsf{LF}_{1,1,0} \big[ \, \mathsf{m}_1 \, , \, \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\ i2} \big] \ - \ \frac{1}{8} \ g_1^2 \ \frac{1}{m_0} \ s_{_{\gamma}}{^2} \ \overline{y_e}^{i2i3} \ y_e^{i1i4} \ \mathsf{LF}_{1,1,0} \big[ \, \mathsf{m}_1 \, , \, \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\ i2} \big] \ - \ \frac{1}{8} \ g_1^2 \ \frac{1}{m_0} \ s_{_{\gamma}}{^2} \ \overline{y_e}^{i2i3} \ y_e^{i1i4} \ \mathsf{LF}_{1,1,0} \big[ \, \mathsf{m}_1 \, , \, \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\ i2} \big] \ + \ \frac{1}{8} \ g_1^2 \ \frac{1}{m_0} \ s_{_{\gamma}}{^2} \ \overline{y_e}^{i2i3} \ y_e^{i2i3} \ y_e^{i1i4} \ \mathsf{LF}_{1,1,0} \big[ \, \mathsf{m}_1 \, , \, \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\ i2} \big] \ + \ \frac{1}{8} \ g_1^2 \ \frac{1}{m_0} \ s_{_{\gamma}}{^2} \ \overline{y_e}^{i2i3} \ y_e^{i1i4} \ \mathsf{LF}_{1,1,0} \big[ \, \mathsf{m}_1 \, , \, \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\ i2} \big] \ + \ \frac{1}{8} \ g_1^2 \ \frac{1}{m_0} \ s_{_{\gamma}}{^2} \ \overline{y_e}^{i2i3} \ y_e^{i1i4} \ \mathsf{LF}_{1,1,0} \big[ \, \mathsf{m}_1 \, , \, \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\ i2} \big] \ + \ \frac{1}{8} \ g_1^2 \ \frac{1}{m_0} \ s_{_{\gamma}}{^2} \ \overline{y_e}^{i2i3} \ y_e^{i1i4} \ \mathsf{LF}_{1,1,0} \big[ \, \mathsf{m}_1 \, , \, \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\ i2} \big] \ + \ \frac{1}{8} \ g_1^2 \ \frac{1}{m_0} \ s_{_{\gamma}}{^2} \ s_{_{\gamma}}{^2} \ s_{_{\gamma}}{^2} \ s_{_{\gamma}}{^2}
                                                                                                                                                          \frac{1}{16} \ g_1{}^2 \ \frac{1}{m_{\text{p}}{}^2} \ s_{\text{Y}}{}^2 \ \overline{y_{\text{e}}}{}^{\text{i2i3}} \ y_{\text{e}}{}^{\text{i1i4}} \ \mathsf{LF}_{2,1,-1} \big[ \mathsf{m}_1, \ \mathsf{m}_{\tilde{l}}{}^{\text{i2}} \big] + \frac{1}{24} \ g_1{}^4 \ \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \mathsf{m}_1, \ \mathsf{m}_{\tilde{l}}{}^{\text{i2}} \big] \ \delta_{\text{i1i2}} \ \delta_{\text{i3i4}} + \frac{1}{2} \ \delta_{\text{i3i4}} + \frac{1}
                                                                                                                                                          \frac{1}{24} \ g_1{}^4 \ \mathsf{LF_{4,1,-2}} \big[ \ \mathsf{m_1}, \ \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\dot{1}2} \big] \ \delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}} \ \delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}} + \frac{1}{2} \ g_1{}^2 \ \frac{1}{\mathsf{m_0}^4} \ \mathsf{s_\gamma}^2 \ \overline{\mathsf{y_e}}^{\dot{1}\dot{2}\dot{1}\dot{3}} \ \mathsf{y_e}^{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{4}} \ \left( \mathsf{c_\gamma}^2 + \mathsf{s_\gamma}^2 \right) \ \mathsf{LF_{1,1,-1}} [ \ \mathsf{m_1}, \ \widetilde{\mu} \ ] + \frac{1}{2} \ \mathsf{g_1}^2 \ \mathsf{m_0}^4 \ \mathsf{s_\gamma}^2 \ \overline{\mathsf{y_e}}^{\dot{1}\dot{2}\dot{1}\dot{3}} \ \mathsf{y_e}^{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{4}} \ \left( \mathsf{c_\gamma}^2 + \mathsf{s_\gamma}^2 \right) \ \mathsf{LF_{1,1,-1}} [ \ \mathsf{m_1}, \ \widetilde{\mu} \ ] + \frac{1}{2} \ \mathsf{m_1}^2 \ \mathsf{m_2}^2 \ \mathsf{m_2
                                                                                                                                                   \mathsf{m_1}\;\mathsf{s_{\gamma}}\;\widetilde{\mu}\;\mathsf{c_{\gamma}}\;\mathsf{g_{1}}^2\;\tfrac{1}{\mathsf{m_0}^4}\;\overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i2i3}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{i1i4}}\;\left(\mathsf{c_{\gamma}}^2-2\;\mathsf{s_{\gamma}}^2\right)\;\mathsf{LF_{1,1,0}[m_1,\,\widetilde{\mu}]}\;\mathsf{+}\;
                                                                                                                                                          \frac{3}{8}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{}^{2}}\;s_{_{\gamma}}{}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{1,1,0}\left[m_{2}\;,\;m_{\tilde{l}}^{\text{i1}}\right]\;-\;\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{}^{2}}\;s_{_{\gamma}}{}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{2,1,-1}\!\left[m_{2}\;,\;m_{\tilde{l}}^{\text{i1}}\right]\;+\;\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{}^{2}}\;s_{_{\gamma}}{}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{2,1,-1}\!\left[m_{2}\;,\;m_{\tilde{l}}^{\text{i1}}\right]\;+\;\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{}^{2}}\;s_{_{\gamma}}{}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{2,1,-1}\!\left[m_{2}\;,\;m_{\tilde{l}}^{\text{i1}}\right]\;+\;\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{}^{2}}\;s_{_{\gamma}}{}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{2,1,-1}\!\left[m_{2}\;,\;m_{\tilde{l}}^{\text{i1}}\right]\;+\;\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{}^{2}}\;s_{_{\gamma}}{}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{2,1,-1}\!\left[m_{2}\;,\;m_{\tilde{l}}^{\text{i1}}\right]\;+\;\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{}^{2}}\;s_{_{\gamma}}{}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{2,1,-1}\!\left[m_{2}\;,\;m_{\tilde{l}}^{\text{i1}}\right]\;+\;\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{}^{2}}\;s_{_{\gamma}}{}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{2,1,-1}\!\left[m_{2}\;,\;m_{\tilde{l}}^{\text{i1}}\right]\;+\;\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{}^{2}}\;s_{_{\gamma}}{}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{2,1,-1}\!\left[m_{2}\;,\;m_{\tilde{l}}^{\text{i1}}\right]\;+\;\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;g_{2}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i1i4}}\;s_{_{\gamma}}{}^{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{3}{8}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{^{2}}}\;s_{\gamma}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{1,1,0}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\text{i2}}\right]-\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{^{2}}}\;s_{\gamma}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{2,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\text{i2}}\right]+\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{^{2}}}\;s_{\gamma}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{2,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\text{i2}}\right]+\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{^{2}}}\;s_{\gamma}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{2,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\text{i2}}\right]+\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{^{2}}}\;s_{\gamma}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{2,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\text{i2}}\right]+\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{^{2}}}\;s_{\gamma}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{2,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\text{i2}}\right]+\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{^{2}}}\;s_{\gamma}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{2,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\text{i2}}\right]+\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{^{2}}}\;s_{\gamma}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{2,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\text{i2}}\right]+\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;\frac{1}{m_{_{0}}{^{2}}}\;s_{\gamma}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\mathsf{LF}_{2,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\text{i2}}\right]+\frac{3}{16}\;g_{2}^{2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{
                                                                                                                                                          \frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF}_{2,1,0}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\bar{l}}^{\,\,\dot{1}2}\right]\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}2}\;\delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\bar{l}}^{\,\,\dot{1}2}\right]\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}2}\;\delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\bar{l}}^{\,\,\dot{1}2}\right]\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}2}\;\delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\bar{l}}^{\,\,\dot{1}2}\right]\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}}\;\delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\bar{l}}^{\,\,\dot{1}2}\right]\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}}\;\delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\bar{l}}^{\,\,\dot{1}2}\right]\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}}\;\delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\bar{l}}^{\,\,\dot{1}\dot{2}}\right]\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}}\;\delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\bar{l}}^{\,\,\dot{1}\dot{2}}\right]\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{2}}\;\delta_{\dot{1}\dot{3}\dot{1}\dot{4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF}_{2,2,-1}\!\left[\mathsf{m}_{2}\,,\,\mathsf{m}_{\bar{l}}^{\,\,\dot{1}\dot{2}}\right]\;\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}\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}}\;\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}\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}\dot{1}\dot{1}}\;\delta_{\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}}\;\delta_{\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}}\;\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}}\;\delta_{\dot{1}\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}\;\delta_{\dot{1}}
                                                                                                                                                          \frac{1}{4}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{3,1,-1}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i2}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i2}}\;\delta_{\mathsf{i3i4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i2}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i2}}\;\delta_{\mathsf{i3i4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i2}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i2}}\;\delta_{\mathsf{i3i4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i2}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i2}}\;\delta_{\mathsf{i3i4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i2}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i2}}\;\delta_{\mathsf{i3i4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i2}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i2}}\;\delta_{\mathsf{i3i4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i2}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i2}}\;\delta_{\mathsf{i3i4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i2}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i2}}\;\delta_{\mathsf{i3i4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i2}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i2}}\;\delta_{\mathsf{i3i4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i2}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i2}}\;\delta_{\mathsf{i3i4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i3}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i2}}\;\delta_{\mathsf{i3i4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i3}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i2}}\;\delta_{\mathsf{i3i4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i3}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i2}}\;\delta_{\mathsf{i3i4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i3}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i2}}\;\delta_{\mathsf{i3i4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i3}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i2}}\;\delta_{\mathsf{i3i4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i3}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i2}}\;\delta_{\mathsf{i3i4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i3}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i3}}\;\delta_{\mathsf{i3i4}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i3}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i3}}\;\delta_{\mathsf{i1i3}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{2}}^{\mathsf{i3}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i3}}\;\delta_{\mathsf{i1i3}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_{1}^{2}\;g_{2}^{2}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\big[\mathsf{m_{2}},\,\mathsf{m_{2}}^{\mathsf{i3}}\big]\;\delta_{\mathsf{i1i3}}\,\delta_{\mathsf{i1i3}}\,+\,\frac{1}{8}\;g_
                                                                                                                                                          \frac{3}{2} g_2^2 \frac{1}{m_0^4} s_{\gamma}^2 \overline{y_e}^{i2i3} y_e^{i1i4} (c_{\gamma}^2 + s_{\gamma}^2) LF_{1,1,-1}[m_2, \tilde{\mu}] +
                                                                                                                                                   3 m<sub>2</sub> s<sub>\gamma</sub> \widetilde{\mu} c<sub>\gamma</sub> g<sub>2</sub><sup>2</sup> \frac{1}{m_e^4} \overline{y_e}^{i2i3} y<sub>e</sub><sup>i1i4</sup> \left(c_{\gamma}^2 - 2 s_{\gamma}^2\right) LF<sub>1,1,0</sub> [m<sub>2</sub>, \widetilde{\mu}] +
                                                                                                                                                          \frac{3}{2} \; s_{\gamma} \; \frac{1}{m_{\text{s}}^4} \; \overline{y_{\text{e}}}^{\text{i2i3}} \; y_{\text{e}}^{\text{i1i4}} \; \left( \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; \overline{y_{\text{d}}}^{\text{pr}} \; \left( a_{\text{d}}^{\text{pr}} \; \left( c_{\gamma}^2 - 2 \; s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; - 3 \; s_{\gamma} \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{\text{d}}^{\text{pr}} \right) \; + \\ \left( c_{\gamma}^2 + c_{\gamma}^2 
                                                                                                                                                                                                                                             \frac{1}{4} \; \frac{1}{m_{\text{e}}^2} \; \mathsf{S}_{\text{Y}}^2 \; \overline{\mathsf{y_e}}^{\text{i3}} \; \overline{\mathsf{y_e}}^{\text{i2p}} \; \mathsf{y_e}^{\text{rp}} \; \mathsf{y_e}^{\text{i1i4}} \; \mathsf{LF_{1,1,0}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\text{p}} \, , \; \widetilde{\mu} \, \big] \; - \; \frac{1}{3} \; \mathsf{g_1}^2 \; \overline{\mathsf{y_e}}^{\text{i2p}} \; \mathsf{y_e}^{\text{i1p}} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\text{p}} \, , \; \widetilde{\mu} \, \big] \; \delta_{\text{i3i4}} \; + \; 
                                                                                                                                                          \frac{1}{6} \ g_{1}{}^{2} \ \overline{y_{e}}{}^{i2p} \ y_{e}{}^{i1p} \ \mathsf{LF}_{2,2,-1} \big[ \ \mathsf{m}_{\check{e}}{}^{p}, \ \widetilde{\mu} \big] \ \delta_{i3i4} + \frac{1}{6} \ g_{1}{}^{2} \ \overline{y_{e}}{}^{i2p} \ y_{e}{}^{i1p} \ \mathsf{LF}_{3,1,-1} \big[ \ \mathsf{m}_{\check{e}}{}^{p}, \ \widetilde{\mu} \big] \ \delta_{i3i4} + \frac{1}{6} \ \mathsf{m}_{1}{}^{2} \ \mathsf{m}_{1}{}^{2} \ \mathsf{m}_{2}{}^{2} \ \mathsf{m}_{2
                                                                                                                                                                                        s_{\gamma} \, \frac{1}{m_{\text{o}}^4} \, \overline{y_e}^{\text{i2i3}} \, y_e^{\text{i1i4}} \, \left( \widetilde{\mu} \, c_{\gamma} \, \overline{y_e}^{\text{pr}} \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{\, 2} \right) \right. - 3 \, s_{\gamma} \, \widetilde{\mu} \, c_{\gamma} \, y_e^{\text{pr}} \right) \, + \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, + \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, - \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, + \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, + \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, + \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, + \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, + \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2} \right) \right) \, + \, \left( a_e^{\text{pr}} \, \left( c_{\gamma}^{2} - 2 \, s_{\gamma}^{2}
                                                                                                                                                                                                                                             \frac{1}{4} \; \frac{1}{\mathsf{m_0}^2} \; \mathsf{S_{\gamma}}^2 \; \overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{pr}} \; \overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i2i3}} \; \mathsf{y_e}^{\mathsf{pi4}} \; \mathsf{y_e}^{\mathsf{i1r}} \; \mathsf{LF_{1,1,0}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{r}} \, , \; \widetilde{\mu} \, \big] \; - \; \frac{1}{3} \; \mathsf{g_1}^4 \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i4}} \, , \; \mathsf{m_1} \, \big] \; \delta_{\mathsf{i1i2}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; + \; \frac{1}{3} \; \mathsf{g_{11i2}} \; \delta_{\mathsf{i3i
                                                                                                                                                          \frac{1}{6} \; {\rm g_1}^4 \; {\rm LF_{3,1,-1}} \big[ \, {\rm m_{\tilde{e}}}^{\rm i\, 4} \, , \; {\rm m_1} \big] \; \delta_{\rm i\, 1i\, 12} \; \delta_{\rm i\, 3i\, 4} \, + \, \frac{1}{2} \; {\rm s_{\gamma}} \; c_{\gamma} \; \frac{1}{{\rm m_{\tilde{e}}}^2} \; \overline{{\rm ye}}^{\rm i\, 2i\, 3} \; {\rm ye}^{\rm i\, 1i\, 4}
                                                                                                                                                                                            \left(\widetilde{\mu}\;\overline{y_e}^{pr}\;\left(\left.a_e^{\;pr}\;\left(-\left.c_{_{Y}}^{\;2}+s_{_{Y}}^{\;2}\right)\right.\right.\right.\\ \left.+\left.2\left.s_{_{Y}}\;\widetilde{\mu}\;c_{_{Y}}\;y_e^{\;pr}\right)\right.\\ \left.+\left.\overline{a_e}^{pr}\;\left(-\left.2\left.s_{_{Y}}\;c_{_{Y}}\;a_e^{\;pr}+\widetilde{\mu}\;y_e^{\;pr}\;\left(-\left.c_{_{Y}}^{\;2}+s_{_{Y}}^{\;2}\right)\right.\right)\right)\right)
                                                                                                                                                                                 LF_{2,1,9}\left[\,m_{\tilde{l}}^{\;\;p}\,,\;m_{\tilde{e}}^{\;\;r}\,\right]\,+\,\frac{1}{2}\,\,s_{\gamma}\,\,c_{\gamma}\,\,\frac{1}{m_{\text{g}}^{2}}\,\,\overline{y_{e}}^{i2i3}\,\,y_{e}^{\;\,i1i4}\,\,\left(\widetilde{\mu}\,\,\overline{y_{e}}^{pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;pr}\,\,\left(\,c_{\gamma}^{\;\,2}\,-\,s_{\gamma}^{\;\,2}\,\right)\,\,-\,2\,\,s_{\gamma}\,\,\widetilde{\mu}\,\,c_{\gamma}\,\,y_{e}^{\;pr}\,\right)\,\,+\,2\,\,s_{\gamma}\,\,\widetilde{\mu}\,\,c_{\gamma}\,\,y_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,c_{\gamma}^{\;\,2}\,-\,s_{\gamma}^{\;\,2}\,\right)\,\,-\,2\,\,s_{\gamma}\,\,\widetilde{\mu}\,\,c_{\gamma}\,\,y_{e}^{\;\,pr}\,\right)\,\,+\,2\,\,s_{\gamma}\,\,\widetilde{\mu}\,\,c_{\gamma}\,\,y_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,a_{e}^{\;\,pr}\,\,\left(\,
                                                                                                                                                                                                                                             \overline{a_{e}}^{\text{pr}}\left(2\;s_{\gamma}\;c_{\gamma}\;a_{e}^{\;\text{pr}}+\widetilde{\mu}\;y_{e}^{\;\text{pr}}\left(c_{\gamma}^{\;2}-s_{\gamma}^{\;2}\right)\right)\right)\;\mathsf{LF_{3,1,-1}}\big[\,\mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\;\;p}\,,\;\mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\;\;r}\,\big]\;-
                                                                                                                                                          \frac{1}{2}\;c_{\gamma}^{\;2}\;\overline{y_{e}^{\;i2i3}}\;y_{e}^{\;i1i4}\;\left(c_{\gamma}\;\overline{a_{e}}^{pr}-s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;\overline{y_{e}}^{pr}\right)\;\left(c_{\gamma}\;a_{e}^{\;pr}-s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;y_{e}^{\;pr}\right)\;\mathsf{LF}_{3,1,0}\left[\mathsf{m}_{\widetilde{1}}^{\;p},\;\mathsf{m}_{\widetilde{e}}^{\;r}\right]\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;2}\;a_{e}^{\;pr}-s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;y_{e}^{\;pr}\right)\;\mathsf{LF}_{3,1,0}\left[\mathsf{m}_{\widetilde{1}}^{\;p},\;\mathsf{m}_{\widetilde{e}}^{\;r}\right]\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;2}\;a_{e}^{\;pr}-s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;y_{e}^{\;pr}\right)\;\mathsf{LF}_{3,1,0}\left[\mathsf{m}_{\widetilde{1}}^{\;p},\;\mathsf{m}_{\widetilde{e}}^{\;r}\right]\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;2}\;a_{e}^{\;pr}-s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;y_{e}^{\;pr}\right)\;\mathsf{LF}_{3,1,0}\left[\mathsf{m}_{\widetilde{1}}^{\;p},\;\mathsf{m}_{\widetilde{e}}^{\;p}\right]\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;2}\;a_{e}^{\;pr}-s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;y_{e}^{\;pr}\right)\;\mathsf{LF}_{3,1,0}\left[\mathsf{m}_{\widetilde{1}}^{\;p},\;\mathsf{m}_{\widetilde{e}}^{\;p}\right]\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;2}\;a_{e}^{\;pr}-s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;y_{e}^{\;pr}\right)\;\mathsf{LF}_{3,1,0}\left[\mathsf{m}_{\widetilde{1}}^{\;p},\;\mathsf{m}_{\widetilde{e}}^{\;p}\right]\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;2}\;a_{e}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}\right)\;\mathsf{LF}_{3,1,0}\left[\mathsf{m}_{\widetilde{1}}^{\;p},\;\mathsf{m}_{\widetilde{e}}^{\;p}\right]\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;p}\;a_{e}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}\right)\;\mathsf{LF}_{3,1,0}\left[\mathsf{m}_{\widetilde{1}}^{\;p},\;\mathsf{m}_{\widetilde{e}}^{\;p}\right]\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;p}\;a_{e}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}\right)\;\mathsf{LF}_{3,1,0}\left[\mathsf{m}_{\widetilde{1}}^{\;p},\;\mathsf{m}_{\widetilde{e}}^{\;p}\right]\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;p}\;a_{e}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}\right)\;\mathsf{LF}_{3,1,0}\left[\mathsf{m}_{\widetilde{1}}^{\;p},\;\mathsf{m}_{\widetilde{e}}^{\;p}\right]\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;p}\;a_{e}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}\right)\;\mathsf{LF}_{3,1,0}\left[\mathsf{m}_{\widetilde{1}}^{\;p},\;\mathsf{m}_{\widetilde{e}}^{\;p}\right]\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;p}\;a_{e}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}\right)\;\mathsf{LF}_{3,1,0}\left[\mathsf{m}_{\widetilde{1}}^{\;p},\;\mathsf{m}_{\widetilde{e}}^{\;p}\right]\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;p}\;a_{e}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}\right)\;\mathsf{LF}_{3,1,0}\left[\mathsf{m}_{\widetilde{1}}^{\;p},\;\mathsf{m}_{\widetilde{e}}^{\;p}\right]\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;p}\;a_{e}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}\right)\;\mathsf{LF}_{3,1,0}\left[\mathsf{m}_{\widetilde{e}}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}\right]\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;p}\;a_{e}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}\right)\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;p}\;a_{e}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}\right)\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;p}\;a_{e}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}\right)\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;p}\;a_{e}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}\right)\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;p}\;a_{e}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}\right)\;+\;\left(c_{\gamma}^{\;p}\;a_{e}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s_{\gamma}^{\;p}+s
                                                                                                                                                       \frac{3}{2}\;c_{\gamma}^{\;2}\;\overline{y_{e}^{\;i2}i3}\;y_{e}^{\;i1}i4\;\left(c_{\gamma}\;\overline{a_{e}}^{pr}-s_{\gamma}\,\widetilde{\mu}\;\overline{y_{e}}^{pr}\right)\;\left(c_{\gamma}\;a_{e}^{\;pr}-s_{\gamma}\,\widetilde{\mu}\;y_{e}^{\;pr}\right)\;LF_{4,1,-1}\big[m_{\widetilde{l}}^{\;p},\;m_{\widetilde{e}}^{\;r}\big]\;-\frac{1}{2}\left[m_{\widetilde{l}}^{\;p},\;m_{\widetilde{e}}^{\;p}\right]
                                                                                                                                                   c_{\gamma}^{2} \, \overline{y_{e}}^{i2i3} \, y_{e}^{i1i4} \, \left(c_{\gamma} \, \overline{a_{e}}^{pr} - s_{\gamma} \, \widetilde{\mu} \, \overline{y_{e}}^{pr}\right) \, \left(c_{\gamma} \, a_{e}^{pr} - s_{\gamma} \, \widetilde{\mu} \, y_{e}^{pr}\right) \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, \, \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\,\, r} \big] \, + \, c_{\gamma}^{\,\, p} \, (c_{\gamma} \, a_{e}^{\,\, pr} - s_{\gamma} \, \widetilde{\mu} \, y_{e}^{\,\, pr}) \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, \, \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\,\, r} \big] + \, c_{\gamma}^{\,\, p} \, (c_{\gamma} \, a_{e}^{\,\, pr} - s_{\gamma} \, \widetilde{\mu} \, y_{e}^{\,\, pr}) \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, \, \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\,\, r} \big] + \, c_{\gamma}^{\,\, p} \, (c_{\gamma} \, a_{e}^{\,\, pr} - s_{\gamma} \, \widetilde{\mu} \, y_{e}^{\,\, pr}) \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, \, \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\,\, r} \big] + \, c_{\gamma}^{\,\, p} \, (c_{\gamma} \, a_{e}^{\,\, pr} - s_{\gamma} \, \widetilde{\mu} \, y_{e}^{\,\, pr}) \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, \, \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\,\, p} \big] + \, c_{\gamma}^{\,\, p} \, (c_{\gamma} \, a_{e}^{\,\, p}, \, \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\,\, p}) \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, \, \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\,\, p} \big] + \, c_{\gamma}^{\,\, p} \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, \, \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\,\, p} \big] + \, c_{\gamma}^{\,\, p} \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, \, \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\,\, p} \big] + \, c_{\gamma}^{\,\, p} \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, \, \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\,\, p} \big] + \, c_{\gamma}^{\,\, p} \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, \, \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\,\, p} \big] + \, c_{\gamma}^{\,\, p} \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, \, \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\,\, p} \big] + \, c_{\gamma}^{\,\, p} \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, \, \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\,\, p} \big] + \, c_{\gamma}^{\,\, p} \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, \, \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\,\, p} \big] + \, c_{\gamma}^{\,\, p} \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, \, \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\,\, p} \big] + \, c_{\gamma}^{\,\, p} \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p} \big] + \, c_{\gamma}^{\,\, p} \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big] + \, c_{\gamma}^{\,\, p} \, \mathsf{LF}_{5,1,-2} \big[ \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\,\, p}, 
                                                                                                                                                          \frac{1}{2} \; \frac{1}{m_{\text{o}}^2} \; \mathsf{S}_{\text{y}}^2 \; \overline{\mathsf{y}_{\text{e}}}^{\text{pr}} \; \overline{\mathsf{y}_{\text{e}}}^{\text{i2i3}} \; \mathsf{y}_{\text{e}}^{\, \text{pi4}} \; \mathsf{y}_{\text{e}}^{\, \text{i1r}} \; \mathsf{LF}_{1,1,0} \left[ \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\, \, p} \, , \; \widetilde{\mu} \, \right] - \frac{1}{6} \; \mathsf{g}_{1}^2 \; \overline{\mathsf{y}_{\text{e}}}^{\, \text{pi3}} \; \mathsf{y}_{\text{e}}^{\, \text{pi4}} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\, \, p} \, , \; \widetilde{\mu} \, \right] \; \delta_{\text{i1i2}} + \frac{1}{6} \; \mathsf{g}_{1}^2 \; \overline{\mathsf{y}_{\text{e}}}^{\, \, \text{pi3}} \; \mathsf{y}_{\text{e}}^{\, \, \text{pi4}} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\, \, p} \, , \; \widetilde{\mu} \, \right] \; \delta_{\text{i1i2}} + \frac{1}{6} \; \mathsf{g}_{1}^2 \; \overline{\mathsf{y}_{\text{e}}}^{\, \, \text{pi3}} \; \mathsf{y}_{\text{e}}^{\, \, \text{pi4}} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\, \, p} \, , \; \widetilde{\mu} \, \right] \; \delta_{\text{i1i2}} + \frac{1}{6} \; \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\, \, \, \text{pi3}} \; \mathsf{h}_{\text{e}}^{\, \, \, \text{pi4}} \; \mathsf{h}_{\text{e}}^{\, \, \, \, \text{pi4}} \; \mathsf{h}_{\text{e}}^{\, \, \, \text{pi4}} \; \mathsf{h}_{\text{e}}^{\, \, \, \, \text{pi4}} \; \mathsf{h}_{\text{e}}^{\, \, \, \, \text{pi4}} \; \mathsf{h}_{\text{e}}^{\, \, \, \, \text{pi4}} \; \mathsf{h}_{\text{e}
                                                                                                                                                              \frac{1}{12} \; \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}{12} \; \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}{12} \; \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}{12} \; \mathsf{g_1}^{\mathsf{pi3}} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{pi3}} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{pi3}} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{pi3}} \; \mathsf{g_3}^{\mathsf{pi3}} \; \mathsf{
                                                                                                                                                              \frac{1}{2} \; \frac{1}{\mathsf{m_e}^2} \; \mathsf{S_{\gamma}}^2 \; \overline{\mathsf{y_e}^{\mathsf{ri3}}} \; \overline{\mathsf{y_e}^{\mathsf{i2p}}} \; \mathsf{y_e}^{\mathsf{rp}} \; \mathsf{y_e}^{\mathsf{i1i4}} \; \mathsf{LF_{1,1,0}} \big[ \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{r}} \text{, } \; \widetilde{\mu} \big] \; - \; \frac{1}{12} \; \mathsf{g_1}^4 \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i2}} \text{, } \; \mathsf{m_1} \big] \; \delta_{\mathsf{i1i2}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; + \; \frac{1}{12} \; \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{ri3}} \; \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{ri3}} \; \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{ri3}} \; \delta_{\mathsf{i3i4}} \; + \; \frac{1}{12} \; \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{ri3}} \; \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{
                                                                                                                                                          \frac{1}{24} \; \mathsf{g_1}^4 \; \mathsf{LF_{3,1,-1}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, \, i2} \,, \; \mathsf{m_1} \, \big] \; \delta_{\, i\, 1\, i\, 2} \; \delta_{\, i\, 3\, i\, 4} \; - \; \frac{1}{4} \; \mathsf{g_1}^2 \; \mathsf{g_2}^2 \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, \, i\, 2} \,, \; \mathsf{m_2} \, \big] \; \delta_{\, i\, 1\, i\, 2} \; \delta_{\, i\, 3\, i\, 4} \; + \; \frac{1}{4} \; \mathsf{g_1}^2 \; \mathsf{g_2}^2 \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, \, i\, 2} \,, \; \mathsf{m_2} \, \big] \; \delta_{\, i\, 1\, i\, 2} \; \delta_{\, i\, 3\, i\, 4} \; + \; \frac{1}{4} \; \mathsf{g_1}^2 \; \mathsf{g_2}^2 \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, \, i\, 2} \,, \; \mathsf{m_2} \, \big] \; \delta_{\, i\, 1\, i\, 2} \; \delta_{\, i\, 3\, i\, 4} \; + \; \frac{1}{4} \; \mathsf{g_1}^2 \; \mathsf{g_2}^2 \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, \, i\, 2} \,, \; \mathsf{m_2} \, \big] \; \delta_{\, i\, 1\, i\, 2} \; \delta_{\, i\, 3\, i\, 4} \; + \; \frac{1}{4} \; \mathsf{g_1}^2 \; \mathsf{g_2}^2 \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, \, i\, 2} \,, \; \mathsf{m_2} \, \big] \; \delta_{\, i\, 1\, i\, 2} \; \delta_{\, i\, 3\, i\, 4} \; + \; \frac{1}{4} \; \mathsf{g_1}^2 \; \mathsf{g_2}^2 \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\, \, i\, 2} \,, \; \mathsf{m_2} \, \big] \; \delta_{\, i\, 1\, i\, 2} \; \delta_{\, i\, 3\, i\, 4} \; + \; \frac{1}{4} \; \mathsf{m_2}^2 \; 
                                                                                                                                                                  \frac{1}{8} g_1^2 g_2^2 LF_{3,1,-1} \left[ m_{\tilde{l}}^{i2}, m_2 \right] \delta_{i1i2} \delta_{i3i4} + \frac{3}{2} s_{\gamma} c_{\gamma} \frac{1}{m_{o}^2} \overline{y_e}^{i2i3} y_e^{i1i4}
                                                                                                                                                                                        \left(\widetilde{\mu}\,\overline{y_d}^{pr}\,\left(a_d^{\,pr}\,\left(-\,c_{_{Y}}^{\,\,2}+\,s_{_{Y}}^{\,\,2}\right)\,+\,2\,\,s_{_{Y}}\,\widetilde{\mu}\,\,c_{_{Y}}\,y_d^{\,pr}\right)\,+\,\overline{a_d}^{pr}\,\left(-\,2\,\,s_{_{Y}}\,c_{_{Y}}\,a_d^{\,pr}\,+\,\widetilde{\mu}\,\,y_d^{\,pr}\,\left(-\,c_{_{Y}}^{\,\,2}+\,s_{_{Y}}^{\,\,2}\right)\right)\right)
                                                                                                                                                                                 LF_{2,1,9}\left[\,m_{\tilde{q}}^{\;\;p}\,,\,m_{\tilde{d}}^{\;\;r}\,\right]\,+\,\frac{3}{2}\,\,s_{\gamma}\,\,c_{\gamma}\,\,\frac{1}{m_{\text{o}}^{2}}\,\,\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\,\,y_{e}^{\;\,\text{i1i4}}\,\,\left(\widetilde{\mu}\,\,\overline{y_{d}}^{pr}\,\,\left(\,a_{d}^{\,pr}\,\,\left(\,c_{\gamma}^{\,\,2}\,-\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\right)\,\,-\,2\,\,s_{\gamma}\,\,\widetilde{\mu}\,\,c_{\gamma}\,\,y_{d}^{\,pr}\,\right)\,+\,\frac{3}{2}\,\,s_{\gamma}\,\,c_{\gamma}\,\,m_{\tilde{d}}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\,s_{\gamma
                                                                                                                                                                                                                                             \overline{a_d}^{\text{pr}} \left( 2 \; s_{\gamma} \; c_{\gamma} \; a_d^{\; \text{pr}} \; + \widetilde{\mu} \; y_d^{\; \text{pr}} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \right) \right) \; \text{LF}_{3,1,-1} \left[ \text{m}_{\tilde{\textbf{q}}}^{\; \text{p}} \; , \; \text{m}_{\tilde{\textbf{d}}}^{\; \text{r}} \right] \; - \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \right] \; \text{LF}_{3,1,-1} \left[ \text{m}_{\tilde{\textbf{q}}}^{\; \text{p}} \; , \; \text{m}_{\tilde{\textbf{d}}}^{\; \text{r}} \right] \; - \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; \right) \; \text{LF}_{3,1,-1} \left[ \text{m}_{\tilde{\textbf{q}}}^{\; \text{p}} \; , \; \text{m}_{\tilde{\textbf{d}}}^{\; \text{r}} \right] \; - \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; \right] \; \text{LF}_{3,1,-1} \left[ \text{m}_{\tilde{\textbf{q}}}^{\; \text{p}} \; , \; \text{m}_{\tilde{\textbf{d}}}^{\; \text{r}} \right] \; - \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; \right] \; \text{LF}_{3,1,-1} \left[ \text{m}_{\tilde{\textbf{q}}} \; , \; \text{m}_{\tilde{\textbf{d}}}^{\; \text{r}} \right] \; - \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; \right] \; \text{LF}_{3,1,-1} \left[ \text{m}_{\tilde{\textbf{q}}} \; , \; \text{m}_{\tilde{\textbf{d}}}^{\; \text{r}} \right] \; - \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; \right] \; \text{LF}_{3,1,-1} \left[ \text{m}_{\tilde{\textbf{q}}} \; , \; \text{m}_{\tilde{\textbf{d}}}^{\; \text{r}} \right] \; - \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; \right] \; \text{LF}_{3,1,-1} \left[ \text{m}_{\tilde{\textbf{q}}} \; , \; \text{m}_{\tilde{\textbf{d}}}^{\; \text{r}} \right] \; - \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; \right] \; \text{LF}_{3,1,-1} \left[ \text{m}_{\tilde{\textbf{q}}} \; , \; \text{m}_{\tilde{\textbf{d}}}^{\; \text{r}} \right] \; - \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; \right] \; \text{LF}_{3,1,-1} \left[ \text{m}_{\tilde{\textbf{q}}} \; , \; \text{m}_{\tilde{\textbf{d}}}^{\; \text{r}} \right] \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; \right] \; \text{LF}_{3,1,-1} \left[ \text{m}_{\tilde{\textbf{q}}} \; , \; \text{m}_{\tilde{\textbf{d}}}^{\; \text{r}} \right] \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; \right] \; \text{LF}_{3,1,-1} \left[ \text{m}_{\tilde{\textbf{q}}} \; , \; \text{m}_{\tilde{\textbf{q}}}^{\; 2} \right] \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right)
                                                                                                                                                       \frac{3}{2}\;c_{_{Y}}{}^{2}\;\overline{y_{e}}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i1i4}\;\left(c_{_{Y}}\;\overline{a_{d}}^{pr}-s_{_{Y}}\,\widetilde{\mu}\;\overline{y_{d}}^{pr}\right)\;\left(c_{_{Y}}\;a_{d}{}^{pr}-s_{_{Y}}\,\widetilde{\mu}\;y_{d}{}^{pr}\right)\;\mathsf{LF}_{3,1,0}\left[\,\mathsf{m}_{\tilde{q}}^{\;\;p}\,,\;\mathsf{m}_{\tilde{d}}^{\;\;r}\,\right]\;+
                                                                                                                                                       \frac{9}{2} \; c_{\gamma}^{\; 2} \; \overline{y_{e}^{\mathsf{i}2\mathsf{i}3}} \; y_{e}^{\; \mathsf{i}1\mathsf{i}4} \; \left( c_{\gamma} \; \overline{a_{d}}^{\mathsf{p}\mathsf{r}} - s_{\gamma} \, \widetilde{\mu} \; \overline{y_{d}}^{\mathsf{p}\mathsf{r}} \right) \; \left( c_{\gamma} \; a_{d}^{\; \mathsf{p}\mathsf{r}} - s_{\gamma} \, \widetilde{\mu} \; y_{d}^{\; \mathsf{p}\mathsf{r}} \right) \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{p}} , \; \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{d}}}^{\; \mathsf{r}} \right] \; - \; \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{p}} \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{p}} , \; \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{d}}}^{\; \mathsf{r}} \right] \; - \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{p}} , \; \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{d}}}^{\; \mathsf{r}} \right] \; - \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{p}} , \; \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{d}}}^{\; \mathsf{r}} \right] \; - \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{p}} , \; \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{d}}}^{\; \mathsf{r}} \right] \; - \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p} \right] \; + \; \mathsf{LF}_{\mathsf{4,1,-1}} \left[ \mathsf{m}_{\bar{\mathsf{q}}} \, \mathsf{p
                                                                                                                                                   3\;c_{\gamma}^{\;2}\;\overline{y_{e}^{\;i2}}{}^{i2}\;y_{e}^{\;i1}{}^{i4}\;\left(c_{\gamma}\;\overline{a_{d}}{}^{pr}-s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;\overline{y_{d}}{}^{pr}\right)\;\left(c_{\gamma}\;a_{d}{}^{pr}-s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;y_{d}{}^{pr}\right)\;LF_{5,1,-2}\!\left[m_{\tilde{q}}^{\;p},\;m_{\tilde{d}}^{\;r}\right]\;+
                                                                                                                                                       \frac{3}{2} \; s_{\gamma} \; \frac{1}{m_{e}^{4}} \; \overline{y_{e}^{1213}} \; y_{e}^{1114} \; \left( c_{\gamma} \; \overline{a_{u}}^{pr} \; \left( -3 \; s_{\gamma} \; c_{\gamma} \; a_{u}^{pr} + \widetilde{\mu} \; y_{u}^{pr} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - 2 \; s_{\gamma}^{\; 2} \right) \right) \; + \; \widetilde{\mu} \; \overline{y_{u}}^{pr} \; \left( -3 \; s_{\gamma} \; c_{\gamma} \; a_{u}^{pr} + \widetilde{\mu} \; y_{u}^{pr} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - 2 \; s_{\gamma}^{\; 2} \right) \right) \; + \; \widetilde{\mu} \; \overline{y_{u}}^{pr} \; \left( -3 \; s_{\gamma} \; c_{\gamma} \; a_{u}^{pr} + \widetilde{\mu} \; y_{u}^{pr} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - 2 \; s_{\gamma}^{\; 2} \right) \right) \; + \; \widetilde{\mu} \; \overline{y_{u}}^{pr} \; \left( -3 \; s_{\gamma} \; c_{\gamma} \; a_{u}^{pr} + \widetilde{\mu} \; y_{u}^{pr} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - 2 \; s_{\gamma}^{\; 2} \right) \right) \; + \; \widetilde{\mu} \; \overline{y_{u}}^{pr} \; \left( -3 \; s_{\gamma} \; c_{\gamma} \; a_{u}^{pr} + \widetilde{\mu} \; y_{u}^{pr} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - 2 \; s_{\gamma}^{\; 2} \right) \right) \; + \; \widetilde{\mu} \; \overline{y_{u}}^{pr} \; \left( -3 \; s_{\gamma} \; c_{\gamma} \; a_{u}^{pr} + \widetilde{\mu} \; y_{u}^{pr} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - 2 \; s_{\gamma}^{\; 2} \right) \right) \; + \; \widetilde{\mu} \; \overline{y_{u}}^{pr} \; \left( -3 \; s_{\gamma} \; c_{\gamma} \; a_{u}^{pr} + \widetilde{\mu} \; y_{u}^{pr} \; c_{\gamma}^{pr} \; a_{u}^{pr} \right) \; + \; \widetilde{\mu} \; \overline{y_{u}}^{pr} \; \left( -3 \; s_{\gamma} \; c_{\gamma} \; a_{u}^{pr} + \widetilde{\mu} \; y_{u}^{pr} \; c_{\gamma}^{pr} \; a_{u}^{pr} \; a
                                                                                                                                                                                                                                                                                       \left(a_{u}^{pr}\left(c_{\gamma}^{3}-2\;c_{\gamma}\;s_{\gamma}^{\;2}\right)-s_{\gamma}\;\tilde{\mu}\;y_{u}^{pr}\left(-2\;c_{\gamma}^{\;2}+s_{\gamma}^{\;2}\right)\right)\right)\;LF_{1,1,0}\left[m_{\tilde{q}}^{\;p},\;m_{\tilde{u}}^{\;r}\right]+\frac{3}{2}\;s_{\gamma}\;c_{\gamma}\;\frac{1}{m_{s}^{2}}\;\overline{y_{e}}^{i2i3}
                                                                                                                                                                                 y_{e}^{\text{ili4}} \left( \widetilde{\mu} \, \overline{y_{u}}^{\text{pr}} \left( a_{u}^{\text{pr}} \, \left( - \, c_{\gamma}^{\text{2}} + \, s_{\gamma}^{\text{2}} \right) \, - \, 2 \, s_{\gamma} \, \widetilde{\mu} \, c_{\gamma} \, y_{u}^{\text{pr}} \right) \, + \, \overline{a_{u}}^{\text{pr}} \left( 2 \, s_{\gamma} \, c_{\gamma} \, a_{u}^{\text{pr}} + \widetilde{\mu} \, y_{u}^{\text{pr}} \, \left( - \, c_{\gamma}^{\text{2}} + \, s_{\gamma}^{\text{2}} \right) \right) \right)
                                                                                                                                                                                 LF_{2,1,9}\left[\,m_{\bar{u}}^{\,\,r}\,,\,m_{\bar{q}}^{\,\,p}\,\right]\,+\,\frac{3}{2}\,\,s_{\gamma}\,\,c_{\gamma}\,\,\frac{1}{m_{_{0}}^{\,\,2}}\,\,\overline{y_{e}}^{\,\,i\,2\,i\,3}\,\,y_{e}^{\,\,i\,1\,i\,4}\,\,\left(\widetilde{\mu}\,\,\overline{y_{u}}^{pr}\,\,\left(\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,\left(\,c_{\gamma}^{\,\,2}\,-\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\right)\,+\,2\,\,s_{\gamma}\,\,\widetilde{\mu}\,\,c_{\gamma}\,\,y_{u}^{\,\,pr}\,\right)\,+\,2\,\,s_{\gamma}\,\,\widetilde{\mu}\,\,c_{\gamma}\,\,y_{u}^{\,\,pr}\,\,\left(\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,\left(\,c_{\gamma}^{\,\,2}\,-\,s_{\gamma}^{\,\,2}\,\right)\,+\,2\,\,s_{\gamma}\,\,\widetilde{\mu}\,\,c_{\gamma}\,\,y_{u}^{\,\,pr}\,\right)\,+\,2\,\,s_{\gamma}\,\,\widetilde{\mu}\,\,c_{\gamma}\,\,y_{u}^{\,\,pr}\,\,\left(\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,\left(\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,\left(\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,\left(\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,\left(\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,\left(\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr}\,\,a_{u}^{\,pr
                                                                                                                                                                                                                                             \overline{a_u}^{\text{pr}} \left(-2 \; \textbf{s}_{\gamma} \; \textbf{c}_{\gamma} \; \textbf{a}_u^{\; \text{pr}} + \widetilde{\mu} \; \textbf{y}_u^{\; \text{pr}} \; \left(\textbf{c}_{\gamma}^{\; 2} - \textbf{s}_{\gamma}^{\; 2}\right)\right)\right) \; \textbf{LF}_{\textbf{3,1,-1}}\big[\textbf{m}_{\tilde{\textbf{u}}}^{\; \text{r}} \,, \; \textbf{m}_{\tilde{\textbf{q}}}^{\; \text{p}}\big] \; - \; \textbf{m}_{\tilde{\textbf{q}}}^{\; \text{pr}} = \textbf{m}_{\tilde{\textbf{u}}}^{\; \text{pr}} \;, \; \textbf{m}_{\tilde{\textbf{q}}}^{\; \text{pr}} = \textbf{m}_{\tilde{\textbf{u}}}^{\; \text{pr}} = \textbf{m}_{\tilde{\textbf{u}}}^{\; \text{pr}} \;, \; \textbf{m}_{\tilde{\textbf{u}}}^{\; \text{pr}} = \textbf{m}_{\tilde{\textbf{u}}}^{\; \text{pr}} \;, \; \textbf{m}_{\tilde{\textbf{u}}}^{\; \text{pr}} = \textbf{m}_{\tilde{\textbf{u}}}^{\; \text{pr}}
                                                                                                                                                          \frac{3}{2} \; c_{\gamma}^{\; 2} \; \overline{y_{e}}^{i2i3} \; y_{e}^{\; i1i4} \; \left( - \, s_{\gamma} \; \overline{a_{u}}^{pr} + \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; \overline{y_{u}}^{pr} \right) \; \left( - \, s_{\gamma} \; a_{u}^{\; pr} + \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \right) \; LF_{3,1,0} \left[ \, \boldsymbol{m_{\tilde{u}}}^{\, r} \,, \; \boldsymbol{m_{\tilde{q}}}^{\, p} \, \right] \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \right) \; LF_{3,1,0} \left[ \, \boldsymbol{m_{\tilde{u}}}^{\, r} \,, \; \boldsymbol{m_{\tilde{q}}}^{\, p} \, \right] \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \right] \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \right] \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y_{u}^{\; pr} \; + \; \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; y
                                                                                                                                                          \frac{9}{2}\;c_{\gamma}^{\;2}\;\overline{y_{e}^{\;i2i3}}\;y_{e}^{\;i1i4}\;\left(-\,s_{\gamma}\;\overline{a_{u}}^{pr}\,+\,\widetilde{\mu}\;c_{\gamma}\;\overline{y_{u}}^{pr}\right)\;\left(-\,s_{\gamma}\;a_{u}^{\;pr}\,+\,\widetilde{\mu}\;c_{\gamma}\;y_{u}^{\;pr}\right)\;\mathsf{LF_{4,1,-1}}\!\left[\,\mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\;r}\,,\,\,\mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\,p}\,\right]\;-\,\mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\;p}\,\left(-\,s_{\gamma}^{\;p}\,a_{u}^{\;pr}\,+\,\widetilde{\mu}\,c_{\gamma}^{\;p}\,y_{u}^{\;pr}\right)\;\mathsf{LF_{4,1,-1}}\!\left[\,\mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\;r}\,,\,\,\mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\,p}\,\right]\;-\,\mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\;p}\,\left(-\,s_{\gamma}^{\;p}\,a_{u}^{\;pr}\,+\,\widetilde{\mu}\,c_{\gamma}^{\;p}\,y_{u}^{\;pr}\right)\;\mathsf{LF_{4,1,-1}}\!\left[\,\mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\;r}\,,\,\,\mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\,p}\,\right]\;-\,\mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\;p}\,\left(-\,s_{\gamma}^{\;p}\,a_{u}^{\;p}\,+\,\widetilde{\mu}\,c_{\gamma}^{\;p}\,y_{u}^{\;p}\,\right)\;\mathsf{LF_{4,1,-1}}\!\left[\,\mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\;p}\,,\,\,\mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\,p}\,\right]\;
                                                                                                                                                   3\;c_{\gamma}^{\;2}\;\overline{y_{e}^{\text{i2i3}}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\left(-\,s_{\gamma}\;\overline{a_{u}}^{\text{pr}}\,+\,\widetilde{\mu}\;c_{\gamma}\;\overline{y_{u}}^{\text{pr}}\right)\;\left(-\,s_{\gamma}\;a_{u}^{\text{pr}}\,+\,\widetilde{\mu}\;c_{\gamma}\;y_{u}^{\text{pr}}\right)\;\mathsf{LF_{5,1,-2}}\!\left\lceil\mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\text{r}}\,,\;\mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\text{p}}\right\rceil\,+\,\widetilde{\mu}^{\text{pr}}\right)
                                                                                                                                                   {\sf m_1} \; {\sf s_\gamma} \; \widetilde{\mu} \; {\sf c_\gamma} \; {\sf g_1}^2 \; rac{1}{{\sf m_e}^2} \; \overline{{\sf y_e}}^{\sf i2i3} \; {\sf y_e}^{\sf i1i4} \; \left(-\, {\sf c_\gamma}^2 + {\sf s_\gamma}^2
ight) \; {\sf LF_{2,1,0}} \left[\, \widetilde{\mu} \, , \; {\sf m_1} \, 
ight] \; + \; {\sf m_1} \; {\sf v_1} \; {\sf v_2} \; {\sf v_3} \; {\sf v_4} \; {\sf v_4} \; {\sf v_5} \; {\sf v_
                                                                                                                                                   c_{\gamma} \; g_{1}^{2} \; \frac{_{1}}{_{m_{0}}^{2}} \; \overline{y_{e}}^{i2i3} \; y_{e}^{\; i1i4} \; \left( c_{\gamma} \; m_{_{\overline{0}}}^{2} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} + s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{1} \; s_{\gamma} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \right) \; \text{LF}_{3,1,-1} \left[ \widetilde{\mu} \; , \; m_{1} \right] \; + \; m_{1} \; s_{\gamma} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{2} \; s_{\gamma} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; s_{\gamma} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; s_{\gamma} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; s_{\gamma} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; s_{\gamma} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; s_{\gamma} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; s_{\gamma} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; s_{\gamma} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; s_{\gamma} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; s_{\gamma} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; s_{\gamma} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; s_{\gamma} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) \; + \; m_{3} \; \widetilde{\mu} \; \left( c_{\gamma}^{\; 2} - s_{\gamma}^{\; 2} \right) 
                                                                                                                                                   \mathsf{m_1} \; \mathsf{s_{\gamma}} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g_1}^2 \; \mathsf{c_{\gamma}}^3 \; \overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i} \mathsf{i} \mathsf{i} \mathsf{i} \mathsf{3}} \; \mathsf{y_e}^{\mathsf{i} \mathsf{1} \mathsf{i} \mathsf{4}} \; \mathsf{LF_{3,1,0}} [\, \tilde{\mu} \,, \, \mathsf{m_1} \,] \; - 2 \; \mathsf{g_1}^2 \; \mathsf{c_{\gamma}}^2 \; \overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i} \mathsf{2} \mathsf{i} \mathsf{3}} \; \mathsf{y_e}^{\mathsf{i} \mathsf{1} \mathsf{i} \mathsf{4}} \; \left( \mathsf{c_{\gamma}}^2 + \mathsf{s_{\gamma}}^2 \right) \; \mathsf{LF_{4,1,-2}} [\, \tilde{\mu} \,, \, \mathsf{m_1} \,] \; - 2 \; \mathsf{g_1}^2 \; \mathsf{c_{\gamma}}^2 \; \overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i} \mathsf{1} \mathsf{3} \mathsf{3}} \; \mathsf{y_e}^{\mathsf{i} \mathsf{1} \mathsf{1} \mathsf{4}} \; \left( \mathsf{c_{\gamma}}^2 + \mathsf{s_{\gamma}}^2 \right) \; \mathsf{LF_{4,1,-2}} [\, \tilde{\mu} \,, \, \mathsf{m_1} \,] \; - 2 \; \mathsf{g_1}^2 \; \mathsf{c_{\gamma}}^2 \; \overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{1} \mathsf{1} \mathsf{3} \mathsf{3}} \; \mathsf{y_e}^{\mathsf{1} \mathsf{1} \mathsf{1} \mathsf{4}} \; \left( \mathsf{c_{\gamma}}^2 + \mathsf{s_{\gamma}}^2 \right) \; \mathsf{LF_{4,1,-2}} [\, \tilde{\mu} \,, \, \, \mathsf{m_1} \,] \; - 2 \; \mathsf{g_1}^2 \; \mathsf{c_{\gamma}}^2 \; \overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{1} \mathsf{1} \mathsf{3}} \; \mathsf{y_e}^{\mathsf{1} \mathsf{1} \mathsf{1} \mathsf{4}} \; \mathsf{c_{\gamma}}^2 \; \mathsf{c_{\gamma}}^2 \; \mathsf{v_e}^{\mathsf{1} \mathsf{1}} \; \mathsf{v_e}^{\mathsf{1} \mathsf{1}} \; \mathsf{v_e}^{\mathsf{1} \mathsf{1}} \; \mathsf{v_e}^{\mathsf{1} \mathsf{1}} \; \mathsf{v_e}^{\mathsf{1}} \; \mathsf{v_e}^{\mathsf{1} \mathsf{1}} \; \mathsf{v_e}^{\mathsf{1}} \; \mathsf{v_e}^{
                                                                                                                                                       3 m_1 s_{\gamma} \tilde{\mu} g_1^2 c_{\gamma}^3 \overline{y_e}^{i2i3} y_e^{i1i4} LF_{4,1,-1} [\tilde{\mu}, m_1] +
                                                                                                                                                   g_{1}{}^{2}\;c_{\gamma}{}^{2}\;\overline{y_{e}}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i1i4}\;\left(c_{\gamma}{}^{2}+s_{\gamma}{}^{2}\right)\;\mathsf{LF}_{5,1,-3}\left[\tilde{\mu}\,,\,\mathsf{m}_{1}\right]\;+\;2\;\mathsf{m}_{1}\;s_{\gamma}\;\tilde{\mu}\;g_{1}{}^{2}\;c_{\gamma}{}^{3}\;\overline{y_{e}}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i1i4}\;\mathsf{LF}_{5,1,-2}\left[\tilde{\mu}\,,\,\mathsf{m}_{1}\right]\;+\;2\;\mathsf{m}_{1}\;s_{\gamma}\;\tilde{\mu}\;g_{1}{}^{2}\;c_{\gamma}{}^{3}\;\overline{y_{e}}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i1i4}\;\mathsf{LF}_{5,1,-2}\left[\tilde{\mu}\,,\,\mathsf{m}_{1}\right]\;+\;2\;\mathsf{m}_{1}\;s_{\gamma}\;\tilde{\mu}\;g_{1}{}^{2}\;c_{\gamma}{}^{3}\;\overline{y_{e}}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i1i4}\;\mathsf{LF}_{5,1,-2}\left[\tilde{\mu}\,,\,\mathsf{m}_{1}\right]\;+\;2\;\mathsf{m}_{1}\;s_{\gamma}\;\tilde{\mu}\;g_{1}{}^{2}\;c_{\gamma}{}^{3}\;\overline{y_{e}}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i1i4}\;\mathsf{LF}_{5,1,-2}\left[\tilde{\mu}\,,\,\mathsf{m}_{1}\right]\;+\;2\;\mathsf{m}_{1}\;s_{\gamma}\;\tilde{\mu}\;g_{1}{}^{2}\;c_{\gamma}{}^{3}\;\overline{y_{e}}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e}{}^{i2i3}\;y_{e
                                                                                                                                                   3 \; \mathsf{m_2} \; \mathsf{s_{\gamma}} \; \widetilde{\mu} \; \mathsf{c_{\gamma}} \; \mathsf{g_2}^2 \; \frac{1}{\mathsf{m_e}^2} \; \overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i2i3}} \; \mathsf{y_e}^{\mathsf{i1i4}} \; \left( - \, \mathsf{c_{\gamma}}^2 + \, \mathsf{s_{\gamma}}^2 \right) \; \mathsf{LF_{2,1,0}} [\, \widetilde{\mu} \, , \, \, \mathsf{m_2} \, ] \; + \\
                                                                                                                                                   3\;c_{_{Y}}\;g_{2}^{2}\;\frac{_{1}}{_{m_{_{0}}{}^{2}}}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;y_{e}^{\text{i1i4}}\;\left(c_{_{Y}}\;m_{_{\overline{0}}}^{2}\;\left(c_{_{Y}}^{2}+s_{_{Y}}^{2}\right)\;+\;m_{_{2}}\;s_{_{Y}}\;\widetilde{\mu}\;\left(c_{_{Y}}^{2}-s_{_{Y}}^{2}\right)\right)\;LF_{3,1,-1}\left[\,\widetilde{\mu}\,,\;m_{_{2}}\,\right]\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\;\widetilde{\mu}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\;s_{_{1}}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}^{2}\right)\;+\;m_{_{3}}^{2}\left(c_{_{1}}^{2}+s_{_{2}}
                                                                                                                                                   3 \, \text{m}_2 \, \text{s}_{\gamma} \, \widetilde{\mu} \, \text{g}_2^2 \, \text{c}_{\gamma}^3 \, \overline{\text{y}_e}^{\text{i2i3}} \, \text{y}_e^{\text{i1i4}} \, \text{LF}_{3,1,0} [\widetilde{\mu}, \, \text{m}_2] -
                                                                                                                                                   6 g_2^2 c_{\gamma}^2 \overline{y_e}^{i2i3} y_e^{i1i4} (c_{\gamma}^2 + s_{\gamma}^2) LF_{4,1,-2} [\tilde{\mu}, m_2] -
                                                                                                                                                   9~\text{m}_2~\text{s}_{\gamma}~\widetilde{\mu}~\text{g}_2^{~2}~\text{c}_{\gamma}^{~3}~\overline{\text{y}_e^{~i}\text{2}^{i}\text{3}}~\text{y}_e^{~i}\text{1}^{i}\text{4}~\text{LF}_{4,1,-1}^{~}[~\widetilde{\mu}\text{, m}_2]~+~3~\text{g}_2^{~2}~\text{c}_{\gamma}^{~2}~\overline{\text{y}_e^{~i}\text{2}^{i}\text{3}}~\text{y}_e^{~i}\text{1}^{i}\text{4}
                                                                                                                                                                                        \left(\,c_{\gamma}^{\,2}\,+\,s_{\gamma}^{\,2}\,\right)\,\,\mathsf{LF_{5,1,-3}}\left[\,\widetilde{\mu}\,,\,\,\mathsf{m_{2}}\,\right]\,+\,6\,\,\mathsf{m_{2}}\,\,s_{\gamma}\,\,\widetilde{\mu}\,\,\mathsf{g_{2}}^{2}\,\,c_{\gamma}^{\,3}\,\,\overline{\mathsf{y_{e}}}^{\mathsf{i2i3}}\,\,\mathsf{y_{e}}^{\mathsf{i1i4}}\,\,\mathsf{LF_{5,1,-2}}\left[\,\widetilde{\mu}\,,\,\,\mathsf{m_{2}}\,\right]\,-\,\mathsf{m_{2}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{\,2}\,\,\mathsf{J_{e}}^{
                                                                                                                                                          \frac{1}{8}\;\frac{1}{\mathsf{m_o}^2}\;\mathsf{S_{\gamma}}^2\;\overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i}\,\mathsf{13}}\;\overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i}\,\mathsf{2p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{rp}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{i}\,\mathsf{1i}\,\mathsf{4}}\;\mathsf{LF_{2,1,-1}}\!\left[\widetilde{\mu}\;,\;\mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{p}}\right]\;+\;\frac{1}{6}\;\mathsf{g_1}^2\;\overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i}\,\mathsf{2p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{i}\,\mathsf{1p}}\;\mathsf{LF_{2,1,0}}\!\left[\widetilde{\mu}\;,\;\mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{p}}\right]\;\delta_{\mathsf{i}\,\mathsf{3i}\,\mathsf{4}}\;-\;\mathsf{h}_{\mathsf{e}}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{i}\,\mathsf{3p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{i}\,\mathsf{3p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{p}
                                                                                                                                                          \frac{1}{12} \ g_1{}^2 \ \overline{y_e}^{i2p} \ y_e{}^{i1p} \ \mathsf{LF}_{3,1,-1} \big[ \widetilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{m}_e^{-p} \big] \ \delta_{i3i4} + \frac{1}{12} \ g_1{}^2 \ \overline{y_e}^{i2p} \ y_e{}^{i1p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \widetilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{m}_e^{-p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{12} \ g_1{}^2 \ \overline{y_e}^{i2p} \ y_e{}^{i1p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \widetilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{m}_e^{-p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{12} \ g_1{}^2 \ \overline{y_e}^{i2p} \ y_e{}^{i2p} \ y_e{}^{i2p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \widetilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{m}_e^{-p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{12} \ g_1{}^2 \ \overline{y_e}^{i2p} \ y_e{}^{i2p} \ y_e{}^{i2p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \widetilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{m}_e^{-p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{12} \ g_1{}^2 \ \overline{y_e}^{i2p} \ y_e{}^{i2p} \ y_e{}^{i2p} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \widetilde{\mu} \mbox{, } \mathsf{m}_e^{-p} \big] \ \delta_{i3i4} - \frac{1}{12} \ y_e{}^{i2p} \ y_e{}^{i2
                                                                                                                                                          \frac{1}{8} \; \frac{1}{\mathsf{m_e}^2} \; \mathsf{S_{\gamma}}^2 \; \overline{\mathsf{y_e}}^\mathsf{pr} \; \overline{\mathsf{y_e}}^\mathsf{i2i3} \; \mathsf{y_e}^\mathsf{pi4} \; \mathsf{y_e}^\mathsf{i1r} \; \mathsf{LF_{2,1,-1}} \left[\, \widetilde{\mu} \, , \, \mathsf{m_e}^\mathsf{r} \, \right] \; - \\
                                                                                                                                                          \frac{1}{4} \frac{1}{m_0^2} s_{\gamma}^2 \overline{y_e}^{pr} \overline{y_e}^{i2i3} y_e^{pi4} y_e^{i1r} LF_{2,1,-1} [\widetilde{\mu}, m_{\widetilde{l}}^{p}] +
                                                                                                                                                          \frac{1}{12} \ 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_{\mathsf{ili2}} - \frac{5}{12} \ 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_{\mathsf{ili2}} + \frac{1}{12} \ \mathsf{m}_{\mathsf{l}}{}^p \big] 
                                                                                                                                                          \frac{1}{6}\;\mathsf{g_1}^2\;\overline{\mathsf{y_e}^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{y_e^{\mathsf{pi4}}}\;\mathsf{LF_{4,1,-2}}\!\left[\widetilde{\mu}\,,\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{p}}\right]\;\delta_{\mathsf{i1i2}}-\frac{1}{4}\;\frac{1}{\mathsf{m_o}^2}\;\mathsf{s_{\gamma}}^2\;\overline{\mathsf{y_e}^{\mathsf{ri3}}}\;\overline{\mathsf{y_e}^{\mathsf{i2p}}}\;\mathsf{y_e^{\mathsf{rp}}}\;\mathsf{y_e^{\mathsf{i1i4}}}\;\mathsf{LF_{2,1,-1}}\!\left[\widetilde{\mu}\,,\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{r}}\right]-\frac{1}{2}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{v_e^{\mathsf{pi3}}}\;\mathsf{
                                                                                                                                                       \frac{1}{2}\;\mathsf{m_1}\;\mathsf{s_{\gamma}}\;\mathsf{g_1}^2\;\tfrac{1}{\mathsf{m_0}^2}\;\mathsf{y_e}^{\text{ili4}}\;\left(\mathsf{s_{\gamma}}\;\overline{\mathsf{a_e}}^{\text{i2i3}}+\widetilde{\mu}\;\mathsf{c_{\gamma}}\;\overline{\mathsf{y_e}}^{\text{i2i3}}\right)^{\text{LF}_{1,1,1,0}}\left[\mathsf{m_1},\;\mathsf{m_e}^{\text{i3}},\;\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\text{i2}}\right]\;+
                                                                                                                                                          \frac{1}{8}\;\mathsf{m_1}\;\mathsf{c_{Y}}\;\mathsf{g_1}^2\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{ili4}}\;\left(\mathsf{c_{Y}}\;\overline{\mathsf{a_e}}^{\mathsf{i2i3}}-\mathsf{s_{Y}}\;\widetilde{\mu}\;\overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i2i3}}\right)\;\mathsf{LF_{2,2,1,-1}}\big[\mathsf{m_1},\;\mathsf{m_e}^{\mathsf{i3}},\;\mathsf{m_{\tilde{1}}}^{\mathsf{i2}}\big]\;-
                                                                                                                                                       \frac{1}{2}~g_1^2~\frac{1}{m_e^2}~s_{\gamma}^2~\overline{y_e}^{i2i3}~y_e^{i1i4}~\mathsf{LF_{1,1,1,-1}}\big[\,\mathsf{m_1},~\mathsf{m_{\tilde{e}}}^{i3},~\widetilde{\mu}\,\big] +
                                                                                                                                                       \frac{1}{2}\;\mathsf{m_1}\;\mathsf{s_{\scriptscriptstyle Y}}\;\tilde{\boldsymbol{\mu}}\;\mathsf{c_{\scriptscriptstyle Y}}\;\mathsf{g_1}^2\;\frac{1}{\mathsf{m_e}^2}\;\overline{\mathsf{y_e}^{\mathsf{i2i3}}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{i1i4}}\;\mathsf{LF_{1,1,1,0}}\big[\mathsf{m_1},\,\mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i3}},\,\tilde{\boldsymbol{\mu}}\big]\;-
                                                                                                                                                       \frac{1}{2} \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{s_{\gamma}} \; \mathsf{g_1}^2 \; \frac{1}{\mathsf{m_o}^2} \; \overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i2i3}} \; \left( \mathsf{s_{\gamma}} \; \mathsf{a_e}^{\mathsf{i1i4}} + \widetilde{\mu} \; \mathsf{c_{\gamma}} \; \mathsf{y_e}^{\mathsf{i1i4}} \right) \; \mathsf{LF_{1,1,1,0}} \left[ \; \mathsf{m_1} \; , \; \mathsf{m_e}^{\mathsf{i4}} \; , \; \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i1}} \right] \; + \\ \left[ \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{s_{\gamma}} \; \mathsf{g_1}^2 \; \right] \; + \; \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i2i}} \; \left( \; \mathsf{s_{\gamma}} \; \mathsf{a_e}^{\mathsf{i1i4}} \; + \; \widetilde{\mu} \; \mathsf{c_{\gamma}} \; \mathsf{y_e}^{\mathsf{i1i4}} \right) \; \mathsf{LF_{1,1,1,0}} \left[ \; \mathsf{m_1} \; , \; \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i4}} \; , \; \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i1}} \right] \; + \; \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i1i}} \; + \; \mathsf{m_{
                                                                                                                                                              \frac{1}{8} \, \mathsf{m_1} \, \mathsf{c_Y} \, \mathsf{g_1}^2 \, \overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i2i3}} \, \left( \mathsf{c_Y} \, \mathsf{a_e}^{\mathsf{i1i4}} - \mathsf{s_Y} \, \widetilde{\mu} \, \mathsf{y_e}^{\mathsf{i1i4}} \right) \, \mathsf{LF_{2,2,1,-1}} \left[ \mathsf{m_1}, \, \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i4}}, \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i1}} \right] - \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i4}} + \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i4}} + \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i4}} \right] \, \mathsf{LF_{2,2,1,-1}} \left[ \mathsf{m_1}, \, \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i4}}, \, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i1}} \right] - \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i4}} + \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i4}} + \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i4}} + \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i4}} \right] \, \mathsf{C}_{\mathsf{l}} + \mathsf{
                                                                                                                                                                                     \frac{1}{2}~g_1^2~\frac{1}{m_o^2}~s_{\gamma}^2~\overline{y_e}^{i2i3}~y_e^{i1i4}~\mathsf{LF_{1,1,1,-1}}\big[\,\mathsf{m_1},~\mathsf{m_{\tilde{e}}}^{i4},~\widetilde{\mu}\,\big] +
                                                                                                                                                       \frac{1}{2}~\text{m}_1~\text{s}_{\text{y}}~\tilde{\mu}~\text{c}_{\text{y}}~\text{g}_{\text{1}}^2~\frac{1}{\text{m}_{\text{o}}^2}~\overline{\text{ye}}^{\text{i2i3}}~\text{ye}^{\text{i1i4}}~\text{LF}_{\text{1,1,1,0}}\big[\text{m}_{\text{1}},~\text{m}_{\tilde{\text{e}}}^{\text{i4}},~\tilde{\mu}\big]~+
                                                                                                                                                       \frac{1}{8} \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{c_{Y}} \; \mathsf{g_1}^2 \; \overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i2i3}} \; \left( \mathsf{c_{Y}} \; \mathsf{a_e}^{\mathsf{i1i4}} - \mathsf{s_{Y}} \; \widetilde{\boldsymbol{\mu}} \; \mathsf{y_e}^{\mathsf{i1i4}} \right) \; \mathsf{LF_{2,2,1,-1}} \big[ \; \mathsf{m_1} \, , \; \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i1}} \, , \; \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i4}} \big] \; + \; \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i1}} \, , \; \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i1}} \,
                                                                                                                                                       \frac{1}{4}~g_1^2~\frac{1}{m_o^2}~s_\gamma^2~\overline{y_e}^{i2i3}~y_e^{i1i4}~\mathsf{LF}_{1,1,1,-1}\big[\,\mathsf{m}_1,~\mathsf{m}_{\bar{l}}^{~i1},~\tilde{\mu}\,\big]~-
                                                                                                                                                       \frac{1}{4}~\text{m}_1~\text{s}_{\scriptscriptstyle Y}~\widetilde{\mu}~\text{c}_{\scriptscriptstyle Y}~\text{g}_1^{~2}~\frac{1}{\text{m}_{\scriptscriptstyle 0}^{~2}}~\overline{\text{y}_{e}}^{\text{i}2\text{i}3}~\text{y}_{e}^{\text{i}1\text{i}4}~\text{LF}_{1,1,1,0}\left[\text{m}_{1},~\text{m}_{\tilde{l}}^{\text{i}1},~\widetilde{\mu}\right]~\text{+}
                                                                                                                                                       \frac{1}{8}\;\mathsf{m_1}\;\mathsf{c_{Y}}\;\mathsf{g_1}^2\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{ili4}}\;\left(\mathsf{c_{Y}}\;\overline{\mathsf{a_e}}^{\mathsf{i2i3}}-\mathsf{s_{Y}}\;\widetilde{\mu}\;\overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i2i3}}\right)\;\mathsf{LF_{2,2,1,-1}}\!\left[\mathsf{m_1},\;\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i2}},\;\mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i3}}\right]\;\mathsf{+}\;
                                                                                                                                                       \frac{1}{4}~g_{1}^{2}~\frac{1}{m_{o}^{2}}~s_{\gamma}^{2}~\overline{y_{e}}^{i\,2\,i\,3}~y_{e}^{\,i\,1\,i\,4}~\mathsf{LF}_{1,1,1,-1}\big[\,\mathsf{m}_{1}\,,~\mathsf{m}_{\bar{l}}^{\,\,i\,2}\,,~\widetilde{\mu}\,\big]~-
                                                                                                                                                       \frac{1}{4}~\text{m}_1~\text{s}_{\text{y}}~\tilde{\mu}~\text{c}_{\text{y}}~\text{g}_{\text{1}}^2~\frac{1}{\text{m}_{\text{o}}^2}~\overline{\text{ye}}^{\text{i}2\text{i}3}~\text{ye}^{\text{i}1\text{i}4}~\text{LF}_{\text{1,1,1,0}}\big[\text{m}_{\text{1}},~\text{m}_{\bar{\text{l}}}^{\text{i}2},~\tilde{\mu}\big]~-
                                                                                                                                                       rac{1}{4}~{\rm g_1}^2~{\rm c_{\gamma}}^2~\overline{{\rm y_e}}^{
m i2i3}~{\rm y_e}^{
m i1i4}~{\rm LF_{2,2,1,-2}}\big[{\rm m_1}, \widetilde{\mu}, {\rm m_{\tilde{e}}}^{
m i3}\big] -
                                                                                                                                                          \frac{1}{4}\;\mathsf{m_1}\;\mathsf{s_{\scriptscriptstyle Y}}\;\widetilde{\mu}\;\mathsf{c_{\scriptscriptstyle Y}}\;\mathsf{g_1}^2\;\overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i}2\mathsf{i}3}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{i}1\mathsf{i}4}\;\mathsf{LF_{2,2,1,-1}}\big[\mathsf{m_1},\;\widetilde{\mu},\;\mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i}3}\big]\;-
                                                                                                                                                          \frac{1}{4} g_1^2 c_{\gamma}^2 \overline{y_e}^{i2i3} y_e^{i1i4} LF_{2,2,1,-2}[m_1, \tilde{\mu}, m_{\tilde{e}}^{i4}] -
                                                                                                                                                       \frac{1}{4}\;\mathsf{m_1}\;\mathsf{s_{\scriptscriptstyle Y}}\,\tilde{\mu}\;\mathsf{c_{\scriptscriptstyle Y}}\;\mathsf{g_1}^2\;\overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i2i3}}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{i1i4}}\;\mathsf{LF_{2,2,1,-1}}\big[\mathsf{m_1},\,\tilde{\mu},\,\mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i4}}\big]\;+
                                                                                                                                                       rac{1}{8} g_1^2 c_{\gamma}^2 \overline{y_e}^{i2i3} y_e^{i1i4} LF<sub>2,2,1,-2</sub> \left[ m_1, \widetilde{\mu}, m_{\widetilde{l}}^{i1} \right] +
                                                                                                                                                                                            \mathbf{m_1} \; \mathbf{s_{\gamma}} \; \widetilde{\boldsymbol{\mu}} \; \mathbf{c_{\gamma}} \; \mathbf{g_1}^2 \; \overline{\mathbf{y_e}}^{\mathbf{i}2\mathbf{i}3} \; \mathbf{y_e}^{\mathbf{i}1\mathbf{i}4} \; \mathbf{LF_{2,2,1,-1}} \big[ \mathbf{m_1}, \; \widetilde{\boldsymbol{\mu}}, \; \mathbf{m_{\tilde{l}}}^{\mathbf{i}1} \big] \; + \\
                                                                                                                                                          \frac{1}{8} g_1^2 c_{\chi}^2 \overline{y_e}^{i2i3} y_e^{i1i4} LF_{2,2,1,-2}[m_1, \tilde{\mu}, m_{\tilde{l}}^{i2}] +
                                                                                                                                                       \frac{1}{8}\;\mathsf{m_1}\;\mathsf{s_{\scriptscriptstyle Y}}\,\tilde{\mu}\;\mathsf{c_{\scriptscriptstyle Y}}\;\mathsf{g_1}^2\;\overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i}2\mathsf{i}3}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{i}1\mathsf{i}4}\;\mathsf{LF_{2,2,1,-1}}\big[\mathsf{m_1},\,\tilde{\mu},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i}2}\big]\;-
                                                                                                                                                       \frac{3}{4}~g_2^2~\frac{1}{m_o^2}~s_\gamma^2~\overline{y_e}^{i2i3}~y_e^{i1i4}~\mathsf{LF}_{1,1,1,-1}\big[\,m_2^{},~m_{\bar{l}}^{\,i1},~\widetilde{\mu}\,\big]~+
                                                                                                                                                       \frac{\text{3}}{\text{4}}~\text{m}_2~\text{s}_{\text{Y}}~\tilde{\mu}~\text{c}_{\text{Y}}~\text{g}_2^{\text{2}}~\frac{1}{\text{m}_{\text{o}}^{\text{2}}}~\overline{\text{y}_{\text{e}}}^{\text{i2i3}}~\text{y}_{\text{e}}^{\text{i1i4}}~\text{LF}_{\text{1,1,1,0}}\big[\text{m}_2\,,~\text{m}_{\tilde{l}}^{\text{i1}},~\tilde{\mu}\big]~-
                                                                                                                                                       \frac{3}{4} g_2^2 \frac{1}{m_o^2} s_{\gamma}^2 \overline{y_e}^{i2i3} y_e^{i1i4} LF_{1,1,1,-1}[m_2,m_{\tilde{l}}^{i2},\,\widetilde{\mu}] +
                                                                                                                                                       \frac{\text{3}}{\text{4}}~\text{m}_2~\text{s}_{\text{y}}~\tilde{\mu}~\text{c}_{\text{y}}~\text{g}_2^{\text{2}}~\frac{1}{\text{m}_{\text{o}}^{\text{2}}}~\overline{\text{y}_{\text{e}}}^{\text{i2i3}}~\text{y}_{\text{e}}^{\text{i1i4}}~\text{LF}_{\text{1,1,1,0}}\big[\text{m}_2\text{, m}_{\tilde{l}}^{\text{i2}}\text{, }\tilde{\mu}\big]~-
                                                                                                                                                                                        g_2^2 \, c_{\gamma}^2 \, \overline{y_e}^{i2i3} \, y_e^{i1i4} \, LF_{2,2,1,-2} \big[ \, m_2 \, , \, \tilde{\mu} \, , \, m_{\tilde{l}}^{\, \, i1} \big] -
                                                                                                                                                       \frac{\ddot{3}}{8} m_2 s_{\gamma} \tilde{\mu} c_{\gamma} g_2^2 \overline{y_e}^{i2i3} y_e^{i1i4} LF_{2,2,1,-1}[m_2,\,\tilde{\mu},\,m_{\tilde{l}}^{i1}] -
                                                                                                                                                                                        g_2^2 \, c_{\gamma}^{\ 2} \, \overline{y_e}^{i2i3} \, y_e^{\,i1i4} \, LF_{2,2,1,-2} \big[ \, m_2 \, , \, \widetilde{\mu} \, , \, m_{\tilde{l}}^{\,\,i2} \, \big] \, - \,
                                                                                                                                                       \frac{3}{e} m_2 s_{\gamma} \widetilde{\mu} c_{\gamma} g_2 ^2 \overline{y_e}^{i2i3} y_e ^{i1i4} LF_{2,2,1,-1}[m_2,\,\widetilde{\mu},\,m_{\widetilde{l}}^{i2}] +
                                                                                                                                                       \frac{1}{4} \; m_1 \; c_{\gamma} \; g_1^{\; 2} \; y_e^{\; \text{ili4}} \; \left( - \, c_{\gamma} \; \overline{a_e}^{\; \text{i2i3}} + s_{\gamma} \, \widetilde{\mu} \; \overline{y_e}^{\; \text{i2i3}} \right) \; \mathsf{LF}_{2,1,1,0} \left[ \, \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\; \text{i3}} \, , \; \mathsf{m}_1 \, , \; \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\; \text{i2}} \, \right] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\; \text{i2i3}} \; \mathsf{m}_1 \, , \; \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\; \text{i2i3}} \, \right] \; \mathsf{LF}_{2,1,1,0} \left[ \, \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\; \text{i3i}} \, , \; \mathsf{m}_1 \, , \; \mathsf{m}_{\tilde{l}}^{\; \text{i2i}} \, \right] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\; \text{i2i3}} \, , \; \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\; \text{i2i3}} \, , \; \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\; \text{i2i3}} \, , \; \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\; \text{i2i3}} \, \right] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{e}}^{\; \text{i2i3}} \, , 
                                                                                                                                                          \frac{1}{4}\;\mathsf{m_1}\;\mathsf{c_{Y}}\;\mathsf{g_1}^2\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{ili4}}\;\left(\mathsf{c_{Y}}\;\overline{\mathsf{a_e}}^{\mathsf{i2i3}}-\mathsf{s_{Y}}\;\widetilde{\mu}\;\overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i2i3}}\right)\;\mathsf{LF_{3,1,1,-1}}\!\left[\mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i3}},\;\mathsf{m_1},\;\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i2}}\right]\;\mathsf{+}\;
                                                                                                                                                          \frac{1}{4}\;\mathsf{m_1}\;\mathsf{c_{Y}}\;\mathsf{g_1}^2\;\overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i2i3}}\;\left(-\,\mathsf{c_{Y}}\;\mathsf{a_e}^{\mathsf{i1i4}}+\,\mathsf{s_{Y}}\;\widetilde{\mu}\;\mathsf{y_e}^{\mathsf{i1i4}}\right)\;\mathsf{LF_{2,1,1,0}}\!\left[\,\mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i4}},\;\mathsf{m_1},\;\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i1}}\,\right]\;+
                                                                                                                                                                                            \mathsf{m_1} \; \mathsf{c_{\gamma}} \; \mathsf{g_1}^2 \; \overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i2i3}} \; \left( \mathsf{c_{\gamma}} \; \mathsf{a_e}^{\mathsf{i1i4}} - \mathsf{s_{\gamma}} \; \widetilde{\boldsymbol{\mu}} \; \mathsf{y_e}^{\mathsf{i1i4}} \right) \; \mathsf{LF_{3,1,1,-1}} \big[ \, \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\mathsf{i4}} \text{, m_1, m_{\tilde{l}}}^{\mathsf{i1}} \big] \; + \; \mathsf{m_{1}} \; \mathsf{m_{1}} \; \mathsf{m_{2}}^{\mathsf{i1}} \, \mathsf{m_{2}} \, \mathsf{m_{3}} \, \mathsf{m
                                                                                                                                                                                        \mathsf{m_{1}}\;c_{\gamma}\;g_{1}^{\;2}\;\overline{y_{e}}^{\text{i2i3}}\;\left(-\,c_{\gamma}\;a_{e}^{\;\text{i1i4}}+\,s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;y_{e}^{\;\text{i1i4}}\right)\;\mathsf{LF_{2,1,1,0}}\!\left[\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\;\text{i1}}\,,\;\mathsf{m_{1}},\;\mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\;\text{i4}}\,\right]\;+\;\mathsf{m_{1}}^{\;\text{i2}}\;\mathsf{m_{2}}\;\mathsf{m_{2}}^{\;\text{i3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;\mathsf{m_{3}}\;
                                                                                                                                                                                        \textbf{m}_{1} \; \textbf{c}_{\gamma} \; \textbf{g}_{1}^{\; 2} \; \overline{\textbf{y}_{e}}^{\textbf{i} \textbf{2} \textbf{i} \textbf{3}} \; \left( \textbf{c}_{\gamma} \; \textbf{a}_{e}^{\; \textbf{i} \textbf{1} \textbf{i} \textbf{4}} - \textbf{s}_{\gamma} \; \widetilde{\boldsymbol{\mu}} \; \textbf{y}_{e}^{\; \textbf{i} \textbf{1} \textbf{i} \textbf{4}} \right) \; \textbf{LF}_{\textbf{3},\textbf{1},\textbf{1},\textbf{-1}} \big[ \, \textbf{m}_{\widetilde{\textbf{l}}}^{\; \boldsymbol{i} \textbf{1}} \, , \; \textbf{m}_{\textbf{1}} \, , \; \textbf{m}_{\widetilde{\textbf{e}}}^{\; \boldsymbol{i} \textbf{4}} \big] \; + \; \textbf{m}_{\widetilde{\textbf{e}}}^{\; \boldsymbol{i} \textbf{1}} \; , \; \textbf{m}_{\boldsymbol{i}} \; , \; \textbf{m}_{\boldsymbol{i
                                                                                                                                                                                        \mathsf{m_1}\; c_{\gamma}\; g_{1}^{\;2}\; y_{e}^{\;i\,1\,i\,4}\; \left(-\, c_{\gamma}\; \overline{a_{e}}^{\;i\,2\,i\,3}\, +\, s_{\gamma}\; \widetilde{\mu}\; \overline{y_{e}}^{\;i\,2\,i\,3}\right)\; \mathsf{LF_{2,1,1,0}}\left[\, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\;i\,2}\;,\; \mathsf{m_{1}}\;,\; \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\;i\,3}\;\right]\; +\, c_{\gamma}\; \widetilde{\mu}^{\;i\,2\,i\,3}\left(-\, c_{\gamma}\; \overline{a_{e}}^{\;i\,2\,i\,3}\, +\, s_{\gamma}\; \widetilde{\mu}^{\;i\,2\,i\,3}\right)\; \mathsf{LF_{2,1,1,0}}\left[\, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\;i\,2}\;,\; \mathsf{m_{1}}\;,\; \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\;i\,3}\;\right]\; +\, c_{\gamma}\; \widetilde{\mu}^{\;i\,2\,i\,3}\left(-\, c_{\gamma}\; \overline{a_{e}}^{\;i\,2\,i\,3}\; +\, s_{\gamma}\; \widetilde{\mu}^{\;i\,2\,i\,3}\right)\; \mathsf{LF_{2,1,1,0}}\left[\, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\;i\,2\,i\,3}\;,\; \mathsf{m_{1}}\;,\; \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\;i\,3\,3}\;\right]\; +\, c_{\gamma}\; \widetilde{\mu}^{\;i\,2\,i\,3}\left(-\, c_{\gamma}\; \overline{a_{e}}^{\;i\,2\,i\,3}\; +\, c_{\gamma}\; \widetilde{\mu}^{\;i\,2\,i\,3}\;,\; \mathsf{LF_{2,1,1,0}}\left[\, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\;i\,2\,i\,3}\;,\; \mathsf{m_{1}}\;,\; \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\;i\,3\,3}\;\right]\; +\, c_{\gamma}\; \widetilde{\mu}^{\;i\,2\,i\,3}\left(-\, c_{\gamma}\; \overline{a_{e}}^{\;i\,2\,i\,3}\; +\, c_{\gamma}\; \widetilde{\mu}^{\;i\,2\,i\,3}\;,\; \mathsf{LF_{2,1,1,0}}\left[\, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\;i\,2\,i\,3}\;,\; \mathsf{m_{1}}\;,\; \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\;i\,3\,3}\;\right]\; +\, c_{\gamma}\; \widetilde{\mu}^{\;i\,2\,i\,3}\left(-\, c_{\gamma}\; \overline{a_{e}}^{\;i\,2\,i\,3}\;,\; \mathsf{LF_{2,1,1,0}}\left[\, \mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\;i\,2\,i\,3}\;,\; \mathsf{m_{1}}\;,\; \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\;i\,3\,3}\;,\; \mathsf{m_{1}}\;,\; \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\;i\,3\,3}\;,\; \mathsf{m_{1}}\;,\; \mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\;i\,3\,3}\;,\; \mathsf{m_{1}}\;,\; \mathsf{m_{1}}^{\;i\,3\,3}\;,\; \mathsf{m_{1}}^{\;i\,3\,3}\;,\; \mathsf{m_{1}}^{\;i\,3\,3}\;,\; \mathsf{m_{1}}^{\;i\,3\,3}\;,\; \mathsf{m_{1}}^{\;i\,3\,3}\;,\; \mathsf{m_{1}}^{\;i\,3\,3}\;,\; \mathsf{m_{1}}^{\;i\,3\,3}\;,\; \mathsf{m_{1}}^{\;i\,3\,3}\;,\; \mathsf{m_{1}}^{\;i\,3\,3}\;,\; \mathsf{m_{2}}^{\;i\,3\,3}\;,\; \mathsf{m_{2}}^{\;
                                                                                                                                                                                        \textbf{m_{1}} \; \textbf{c_{\gamma}} \; \textbf{g_{1}}^{2} \; \textbf{y_{e}}^{\text{ili4}} \; \left(\textbf{c_{\gamma}} \; \overline{\textbf{a_{e}}}^{\text{i2i3}} - \textbf{s_{\gamma}} \; \widetilde{\boldsymbol{\mu}} \; \overline{\textbf{y_{e}}}^{\text{i2i3}}\right) \; \textbf{LF_{3,1,1,-1}} \big[ \, \textbf{m_{\tilde{l}}}^{\, \text{i2}} \, , \; \textbf{m_{1}} \, , \; \textbf{m_{\tilde{e}}}^{\, \text{i3}} \, \big] \; - \\
                                                                                                                                                       \frac{1}{4}\;\overline{y_e}^{\text{ri3}}\,\overline{y_e}^{\text{i2p}}\;y_e^{\text{ri4}}\;y_e^{\text{i1p}}\;\mathsf{LF}_{2,1,1,-1}\big[\tilde{\mu},\,\mathsf{m_{\tilde{e}}}^{\text{p}},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{\text{r}}\big]\;-
                                                                                                                                                          \frac{1}{4} g_1^2 \overline{y_e}^{i2i3} y_e^{i1i4} LF_{1,1,1,1,-1}[m_1, m_{\tilde{e}}^{-i3}, m_{\tilde{l}}^{-i1}, \widetilde{\mu}] +
                                                                                                                                                                                        \mathsf{g_1}^2\,\overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i2i3}}\,\mathsf{y_e}^{\mathsf{i1i4}}\,\mathsf{LF_{1,1,1,1,-1}}\big[\mathsf{m_1,\,m_{\check{e}}}^{\mathsf{i4}},\,\mathsf{m_{\check{e}}}^{\mathsf{i3}},\,\tilde{\mu}\big]\,-\,
                                                                                                                                                          \frac{1}{4}~g_1^{~2}~\overline{y_e}^{i2i3}~y_e^{i1i4}~\mathsf{LF_{1,1,1,1,-1}}\big[\,\mathsf{m_1},\,\mathsf{m_{\tilde{e}}}^{i4},\,\mathsf{m_{\tilde{l}}}^{i2},\,\widetilde{\mu}\,\big]~+
                                                                                                                                                                                        \mathsf{g_1}^2\,\overline{\mathsf{y_e}}^{\mathsf{i}\,\mathsf{2}\,\mathsf{i}\,\mathsf{3}}\,\,\mathsf{y_e}^{\,\mathsf{i}\,\mathsf{1}\,\mathsf{i}\,\mathsf{4}}\,\,\mathsf{LF_{1,1,1,1,-1}}\big[\,\mathsf{m_1},\,\mathsf{m_{\bar{l}}}^{\,\mathsf{i}\,\mathsf{2}},\,\mathsf{m_{\bar{l}}}^{\,\mathsf{i}\,\mathsf{2}},\,\tilde{\mu}\,\big]\,\,+\,\,
                                                                                                                                                       \frac{3}{8} \; g_2^2 \; \overline{y_e}^{i2i3} \; y_e^{i1i4} \; LF_{1,1,1,1,-1} \big[ m_2, \; m_{\tilde{l}}^{\; i2}, \; m_{\tilde{l}}^{\; i1}, \; \tilde{\mu} \big] \Big)
```