```
 C_{dB}{}^{i1}{}^{-i2}{}^{-} \rightarrow \hbar \, \left( \frac{1}{_{144}} \, g_1 \, c_{\gamma} \, \frac{1}{_{m_0}{}^2} \, \left( 3 \, s_{\gamma}^{\, 2} \, \overline{y_d}^{pr} \, \left( y_d{}^{pi2} \, y_d{}^{i1r} + 6 \, y_d{}^{pr} \, y_d{}^{i1i2} \right) \right. \\ \left. + \, y_d{}^{pi2} \, \overline{y_u}^{pr} \, y_u{}^{i1r} \, \left( 11 \, c_{\gamma}^{\, 2} + 3 \, s_{\gamma}^{\, 2} \right) \right) - \left( 11 \, c_{\gamma}^{\, 2} + 3 \, s_{\gamma}^{\, 2} \right) \right) \, . 
                                                                                                                                                     \frac{5}{24} \; g_1 \; c_\gamma \; s_\gamma^{\; 2} \; y_d^{\; pi2} \; \overline{y_u}^{pr} \; y_u^{\; i1r} \; \mathsf{LF}_{1,2} \left[ \, m_\Phi^{} \, \right] \; - \; \frac{1}{54} \; c_\gamma \; g_1^{\; 3} \; y_d^{\; i1i2} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, m_1 \, , \; m_{\tilde{d}}^{\; i2} \, \right] \; + \; \frac{1}{54} \; c_\gamma \; g_1^{\; 3} \; y_d^{\; i1i2} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, m_1 \, , \; m_{\tilde{d}}^{\; i2} \, \right] \; + \; \frac{1}{54} \; c_\gamma \; g_1^{\; 3} \; y_d^{\; i1i2} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, m_1 \, , \; m_{\tilde{d}}^{\; i2} \, \right] \; + \; \frac{1}{54} \; c_\gamma \; g_1^{\; 3} \; y_d^{\; i1i2} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, m_1 \, , \; m_{\tilde{d}}^{\; i2} \, \right] \; + \; \frac{1}{54} \; c_\gamma \; g_1^{\; 3} \; y_d^{\; i1i2} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, m_1 \, , \; m_{\tilde{d}}^{\; i2} \, \right] \; + \; \frac{1}{54} \; c_\gamma \; g_1^{\; 3} \; y_d^{\; i1i2} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, m_1 \, , \; m_{\tilde{d}}^{\; i2} \, \right] \; + \; \frac{1}{54} \; c_\gamma \; g_1^{\; 3} \; y_d^{\; i1i2} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, m_1 \, , \; m_{\tilde{d}}^{\; i2} \, \right] \; + \; \frac{1}{54} \; c_\gamma \; g_1^{\; 3} \; y_d^{\; i1i2} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, m_1 \, , \; m_{\tilde{d}}^{\; i2} \, \right] \; + \; \frac{1}{54} \; c_\gamma \; g_1^{\; 3} \; y_d^{\; i1i2} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, m_1 \, , \; m_{\tilde{d}}^{\; i2} \, \right] \; + \; \frac{1}{54} \; c_\gamma \; g_1^{\; 3} \; y_d^{\; i1i2} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, m_1 \, , \; m_{\tilde{d}}^{\; i2} \, \right] \; + \; \frac{1}{54} \; c_\gamma \; g_1^{\; 3} \; y_d^{\; i1i2} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, m_1 \, , \; m_1 \, , \; m_2 \, \right] \; + \; \frac{1}{54} \; c_\gamma \; g_1^{\; 3} \; y_d^{\; 3} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, m_1 \, , \; m_2 \, , \; m_2 \, \right] \; + \; \frac{1}{54} \; c_\gamma \; g_1^{\; 3} \; y_d^{\; 3} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, m_1 \, , \; m_2 \, , \; m_2 \, , \; m_2 \, \right] \; + \; \frac{1}{54} \; c_\gamma \; g_1^{\; 3} \; y_d^{\; 3} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, m_1 \, , \; m_2 \, \right] \; + \; \frac{1}{54} \; c_\gamma \; g_1^{\; 3} \; y_d^{\; 3} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \left[ \, m_1 \, , \; m_2 \, , \;
                                                                                                                                                     \frac{1}{432}\;c_{\gamma}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,0}\!\left[\mathsf{m}_{1}\,,\;\mathsf{m}_{\bar{q}}^{\;\;i\,1}\right]\,-\,\frac{1}{216}\;c_{\gamma}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{1}\,,\;\mathsf{m}_{\bar{q}}^{\;\;i\,1}\right]\,+\,\frac{1}{216}\;c_{\gamma}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{1}\,,\;\mathsf{m}_{\bar{q}}^{\;\;i\,1}\right]\,+\,\frac{1}{216}\;c_{\gamma}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{1}\,,\;\mathsf{m}_{\bar{q}}^{\;\;i\,1}\right]\,+\,\frac{1}{216}\;c_{\gamma}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{1}\,,\;\mathsf{m}_{\bar{q}}^{\;\;i\,1}\right]\,+\,\frac{1}{216}\;c_{\gamma}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{1}\,,\;\mathsf{m}_{\bar{q}}^{\;\;i\,1}\right]\,+\,\frac{1}{216}\;c_{\gamma}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{1}\,,\;\mathsf{m}_{\bar{q}}^{\;\;i\,1}\right]\,+\,\frac{1}{216}\;c_{\gamma}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{1}\,,\;\mathsf{m}_{\bar{q}}^{\;\;i\,1}\right]\,+\,\frac{1}{216}\;c_{\gamma}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{1}\,,\;\mathsf{m}_{\bar{q}}^{\;\;i\,1}\right]\,+\,\frac{1}{216}\;c_{\gamma}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{1}\,,\;\mathsf{m}_{\bar{q}}^{\;\;i\,1}\right]\,+\,\frac{1}{216}\;c_{\gamma}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{1}\,,\;\mathsf{m}_{\bar{q}}^{\;\;i\,1}\right]\,+\,\frac{1}{216}\;c_{\gamma}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{3,1,-1}\!\left[\mathsf{m}_{1}\,,\;\mathsf{m}_{\bar{q}}^{\;\;i\,1}\right]\,+\,\frac{1}{216}\;c_{\gamma}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,
                                                                                                                                                     \frac{1}{432}\;c_{\gamma}\;g_{1}^{\;3}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{4,1,\,-2}\!\left[\,m_{1}\,,\;m_{\tilde{q}}^{\;\;i\,1}\,\right]\,+\,\frac{1}{16}\;g_{1}\;c_{\gamma}\;g_{2}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,\,0}\left[\,m_{2}\,,\;m_{\tilde{q}}^{\;\;i\,1}\,\right]
                                                                                                                                                     \frac{1}{8} \ g_{1} \ c_{\gamma} \ g_{2}^{\ 2} \ y_{d}^{\ i1i2} \ \mathsf{LF}_{3,1,-1} \big[ \ \mathsf{m}_{2} \, , \ \mathsf{m}_{\bar{q}}^{\ i1} \big] \ + \ \frac{1}{16} \ g_{1} \ c_{\gamma} \ g_{2}^{\ 2} \ y_{d}^{\ i1i2} \ \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \ \mathsf{m}_{2} \, , \ \mathsf{m}_{\bar{q}}^{\ i1} \big] \ - \ \mathsf{m}_{\bar{q}}^{\ i1} \, + \ \mathsf{m
                                                                                                                                                     \frac{2}{9} \; g_{1} \; c_{\gamma} \; g_{3}^{\; 2} \; y_{d}^{\; 11\dot{1}2} \; \mathsf{LF}_{2,1,0} \big[ \, \mathsf{m}_{3} \, , \; \mathsf{m}_{\tilde{d}}^{\; \dot{1}2} \, \big] \; + \; \frac{4}{9} \; g_{1} \; c_{\gamma} \; g_{3}^{\; 2} \; y_{d}^{\; 11\dot{1}2} \; \mathsf{LF}_{3,1,-1} \big[ \, \mathsf{m}_{3} \, , \; \mathsf{m}_{\tilde{d}}^{\; \dot{1}2} \, \big] \; - \; \mathsf{m}_{\tilde{d}}^{\; \dot{1}2} \, \mathsf{m}_{\tilde{d}}^{
                                                                                                                                                                                                 g_{1}\;c_{\gamma}\;g_{3}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{4,1,\,-\,2}\!\left[\,m_{3}\,,\;m_{\tilde{d}}^{\;\;i\,2}\,\right]\;+\;\frac{1}{9}\;g_{1}\;c_{\gamma}\;g_{3}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,\,0}\left[\,m_{3}\,,\;m_{\tilde{q}}^{\;\;i\,1}\,\right]\;-\;\frac{1}{9}\;g_{1}^{\;2}\;c_{\gamma}^{\;2}\;g_{3}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,\,0}\left[\,m_{3}\,,\;m_{\tilde{q}}^{\;\;i\,1}\,\right]\;-\;\frac{1}{9}\;g_{1}^{\;2}\;c_{\gamma}^{\;2}\;g_{3}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,\,0}\left[\,m_{3}\,,\;m_{\tilde{q}}^{\;\;i\,1}\,\right]\;-\;\frac{1}{9}\;g_{1}^{\;2}\;c_{\gamma}^{\;2}\;g_{3}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,\,0}\left[\,m_{3}\,,\;m_{\tilde{q}}^{\;\;i\,1}\,\right]\;-\;\frac{1}{9}\;g_{1}^{\;2}\;c_{\gamma}^{\;2}\;g_{3}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,\,0}\left[\,m_{3}\,,\;m_{\tilde{q}}^{\;\;i\,1}\,\right]\;-\;\frac{1}{9}\;g_{1}^{\;2}\;c_{\gamma}^{\;2}\;g_{3}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,\,0}\left[\,m_{3}\,,\;m_{\tilde{q}}^{\;\;i\,1}\,\right]\;-\;\frac{1}{9}\;g_{1}^{\;2}\;c_{\gamma}^{\;2}\;g_{3}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,\,0}\left[\,m_{3}\,,\;m_{\tilde{q}}^{\;\;i\,1}\,\right]\;-\;\frac{1}{9}\;g_{1}^{\;2}\;c_{\gamma}^{\;2}\;g_{3}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,\,0}\left[\,m_{3}\,,\;m_{\tilde{q}}^{\;i\,1}\,\right]\;-\;\frac{1}{9}\;g_{1}^{\;2}\;c_{\gamma}^{\;2}\;g_{3}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,\,0}\left[\,m_{3}\,,\;m_{\tilde{q}}^{\;i\,1}\,\right]\;-\;\frac{1}{9}\;g_{1}^{\;2}\;c_{\gamma}^{\;2}\;g_{3}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,\,0}\left[\,m_{3}\,,\;m_{\tilde{q}}^{\;i\,1}\,\right]\;-\;\frac{1}{9}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{2}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{\;2}\;g_{1}^{
                                                                                                                                                                                       \mathsf{g_1} \; \mathsf{c_{Y}} \; \mathsf{g_3}^2 \; \mathsf{y_d}^{\texttt{ili2}} \; \mathsf{LF_{3,1,-1}} \big[ \, \mathsf{m_3} \, , \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\texttt{il}} \big] \; + \; \frac{1}{9} \; \mathsf{g_1} \; \mathsf{c_{Y}} \; \mathsf{g_3}^2 \; \mathsf{y_d}^{\texttt{ili2}} \; \mathsf{LF_{4,1,-2}} \big[ \, \mathsf{m_3} \, , \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\texttt{il}} \big] \; - \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\texttt{il}} \, \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\texttt{il}} \big] \; + \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\texttt{il}} \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\texttt{il}} \, \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\texttt{il}} \,
                                                                                                                                                          \frac{1}{12} \; \mathsf{g_1} \; \mathsf{c_{\gamma}} \; \overline{\mathsf{y_d}}^\mathsf{pr} \; \mathsf{y_d}^\mathsf{pi2} \; \mathsf{y_d}^\mathsf{i1r} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \widetilde{\mu} \,, \, \mathsf{m_{\tilde{d}}}^\mathsf{r} \big] \; + \\ \frac{1}{24} \; \mathsf{g_1} \; \mathsf{c_{\gamma}} \; \overline{\mathsf{y_d}}^\mathsf{pr} \; \mathsf{y_d}^\mathsf{pi2} \; \mathsf{y_d}^\mathsf{i1r} \; \mathsf{LF_{3,1,-1}} \big[ \widetilde{\mu} \,, \, \mathsf{m_{\tilde{d}}}^\mathsf{r} \big] \; + \\ \frac{1}{24} \; \mathsf{g_1} \; \mathsf{c_{\gamma}} \; \overline{\mathsf{y_d}}^\mathsf{pr} \; \mathsf{y_d}^\mathsf{pi2} \; \mathsf{y_d}^\mathsf{i1r} \; \mathsf{LF_{3,1,-1}} \big[ \widetilde{\mu} \,, \, \mathsf{m_{\tilde{d}}}^\mathsf{r} \big] \; + \\ \frac{1}{24} \; \mathsf{g_1} \; \mathsf{c_{\gamma}} \; \overline{\mathsf{y_d}}^\mathsf{pr} \; \mathsf{y_d}^\mathsf{pi2} \; \mathsf{y_d}^\mathsf{pi3} \; \mathsf{v_d}^\mathsf{pi3} \; + \\ \frac{1}{24} \; \mathsf{g_1} \; \mathsf{c_{\gamma}} \; \overline{\mathsf{y_d}}^\mathsf{pr} \; \mathsf{v_d}^\mathsf{pi3} \; \mathsf{v_d}^\mathsf{pi3} \; + \\ \frac{1}{24} \; \mathsf{g_1} \; \mathsf{c_{\gamma}} \; \overline{\mathsf{y_d}}^\mathsf{pr} \; \mathsf{v_d}^\mathsf{pi3} \; + \\ \frac{1}{24} \; \mathsf{g_1} \; \mathsf{c_{\gamma}} \; \overline{\mathsf{y_d}}^\mathsf{pr} \; \mathsf{v_d}^\mathsf{pi3} \; + \\ \frac{1}{24} \; \mathsf{g_1} \; \mathsf{c_{\gamma}} \; \overline{\mathsf{y_d}}^\mathsf{pr} \; \mathsf{v_d}^\mathsf{pi3} \; + \\ \frac{1}{24} \; \mathsf{g_1} \; \mathsf{c_{\gamma}} \; \overline{\mathsf{y_d}}^\mathsf{pr} \; \mathsf{v_d}^\mathsf{pi3} \; + \\ \frac{1}{24} \; \mathsf{g_1} \; \mathsf{v_d}^\mathsf{pr} \; + \\ \frac{1}{24} \; \mathsf{g_1} \; + \\ \frac{1}{24} \; \mathsf{g_2} \; + \\ \frac{1}{24} \; \mathsf{g_1} \; + \\ \frac{1}{24} \; \mathsf{g_2} \; + \\ \frac{1}{24} \; 
                                                                                                                                                     rac{1}{24} g_1 c_\gamma \overline{y_d}^{pr} y_d^{pi2} y_d^{i1r} LF_{4,1,-2}[\tilde{\mu},\,m_{\tilde{d}}^{-r}] +
                                                                                                                                                     \frac{1}{12} \ g_1 \ c_{\gamma} \ \overline{y_d}^{\text{pr}} \ y_d^{\text{pi2}} \ y_d^{\text{ilr}} \ \mathsf{LF}_{2,1,\theta} \big[ \widetilde{\mu} \,, \ \mathsf{m}_{\widetilde{q}}^{\text{p}} \big] \ + \\ \frac{1}{12} \ g_1 \ c_{\gamma} \ \overline{y_d}^{\text{pr}} \ y_d^{\text{pi2}} \ y_d^{\text{ilr}} \ \mathsf{LF}_{3,1,-1} \big[ \widetilde{\mu} \,, \ \mathsf{m}_{\widetilde{q}}^{\text{p}} \big] \ - \\ \frac{1}{12} \ g_1 \ c_{\gamma} \ \overline{y_d}^{\text{pr}} \ y_d^{\text{pi2}} \ y_d^{\text{ilr}} \ \mathsf{LF}_{3,1,-1} \big[ \widetilde{\mu} \,, \ \mathsf{m}_{\widetilde{q}}^{\text{p}} \big] \ - \\ \frac{1}{12} \ g_1 \ c_{\gamma} \ \overline{y_d}^{\text{pr}} \ y_d^{\text{pi2}} \
                                                                                                                                                          \frac{1}{6} \; g_1 \; c_{\gamma} \; \overline{y_d}^{\text{pr}} \; y_d^{\text{pi2}} \; y_d^{\text{ilr}} \; \mathsf{LF_{4,1,-2}} \big[ \widetilde{\mu} \, , \, \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\text{p}} \big] \; + \; \frac{1}{6} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\text{pi2}} \; \overline{y_u}^{\text{pr}} \; y_u^{\text{ilr}} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \widetilde{\mu} \, , \, \mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\text{pr}} \big] \; + \; \frac{1}{6} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\text{pi2}} \; \overline{y_u}^{\text{pr}} \; y_u^{\text{ilr}} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \widetilde{\mu} \, , \, \mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\text{pr}} \big] \; + \; \frac{1}{6} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\text{pi2}} \; \overline{y_u}^{\text{pr}} \; y_u^{\text{ilr}} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \widetilde{\mu} \, , \, \mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\text{pr}} \big] \; + \; \frac{1}{6} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\text{pi2}} \; \overline{y_u}^{\text{pr}} \; y_u^{\text{ilr}} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \widetilde{\mu} \, , \, \mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\text{pr}} \big] \; + \; \frac{1}{6} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\text{pi2}} \; \overline{y_u}^{\text{pr}} \; y_u^{\text{ilr}} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \widetilde{\mu} \, , \, \mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\text{pr}} \big] \; + \; \frac{1}{6} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\text{pi2}} \; \overline{y_u}^{\text{pr}} \; y_u^{\text{ilr}} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \widetilde{\mu} \, , \, \mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\text{pr}} \big] \; + \; \frac{1}{6} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\text{pi2}} \; \overline{y_u}^{\text{pr}} \; y_u^{\text{ilr}} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \widetilde{\mu} \, , \, \mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\text{pr}} \big] \; + \; \frac{1}{6} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\text{pi2}} \; \overline{y_u}^{\text{pr}} \; y_u^{\text{ilr}} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \widetilde{\mu} \, , \, \mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\text{pr}} \big] \; + \; \frac{1}{6} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\text{pi2}} \; \overline{y_u}^{\text{pr}} \; y_u^{\text{ilr}} \; \mathsf{LF_{2,1,0}} \big[ \widetilde{\mu} \, , \, \mathsf{m_{\tilde{u}}}^{\text{pr}} \big] \; + \; \frac{1}{6} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_u^{\text{pr}} 
                                                                                                                                                          \frac{5}{24} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\; pi2} \; \overline{y_u}^{\; pr} \; y_u^{\; i1r} \; \mathsf{LF}_{3,1,-1} \big[ \widetilde{\mu} \,, \; \mathsf{m}_{\tilde{u}}^{\; r} \big] \; + \; \frac{1}{24} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\; pi2} \; \overline{y_u}^{\; pr} \; y_u^{\; i1r} \; \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \widetilde{\mu} \,, \; \mathsf{m}_{\tilde{u}}^{\; r} \big] \; + \; \frac{1}{24} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\; pi2} \; \overline{y_u}^{\; pr} \; y_u^{\; i1r} \; \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \widetilde{\mu} \,, \; \mathsf{m}_{\tilde{u}}^{\; r} \big] \; + \; \frac{1}{24} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\; pi2} \; \overline{y_u}^{\; pr} \; y_u^{\; i1r} \; \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \widetilde{\mu} \,, \; \mathsf{m}_{\tilde{u}}^{\; r} \big] \; + \; \frac{1}{24} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\; pi2} \; \overline{y_u}^{\; pr} \; y_u^{\; i1r} \; \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \widetilde{\mu} \,, \; \mathsf{m}_{\tilde{u}}^{\; r} \big] \; + \; \frac{1}{24} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\; pi2} \; \overline{y_u}^{\; pr} \; y_u^{\; i1r} \; \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \widetilde{\mu} \,, \; \mathsf{m}_{\tilde{u}}^{\; r} \big] \; + \; \frac{1}{24} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\; pi2} \; \overline{y_u}^{\; pr} \; y_u^{\; i1r} \; \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \widetilde{\mu} \,, \; \mathsf{m}_{\tilde{u}}^{\; r} \big] \; + \; \frac{1}{24} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\; pi2} \; \overline{y_u}^{\; pr} \; y_u^{\; i1r} \; \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \widetilde{\mu} \,, \; \mathsf{m}_{\tilde{u}}^{\; r} \big] \; + \; \frac{1}{24} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\; pi2} \; \overline{y_u}^{\; pr} \; y_u^{\; i1r} \; \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \widetilde{\mu} \,, \; \mathsf{m}_{\tilde{u}}^{\; r} \big] \; + \; \frac{1}{24} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\; pi2} \; \overline{y_u}^{\; pr} \; y_u^{\; i1r} \; \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \widetilde{\mu} \,, \; \mathsf{m}_{\tilde{u}}^{\; r} \big] \; + \; \frac{1}{24} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\; pi2} \; \overline{y_u}^{\; pr} \; y_u^{\; i1r} \; \mathsf{LF}_{4,1,-2} \big[ \widetilde{\mu} \,, \; \mathsf{m}_{\tilde{u}}^{\; r} \big] \; + \; \frac{1}{24} \; g_1 \; c_{\gamma} \; y_d^{\; pi2} \; \overline{y_u}^{\; pr} \; y_u^{\; pi2} \; y_u^{\; pi
                                                                                                                                                     \frac{1}{216} \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{g_1}^3 \; \left( - \, \mathsf{c_{\scriptscriptstyle Y}} \; \mathsf{a_d}^{\, \text{ili2}} + \, \mathsf{s_{\scriptscriptstyle Y}} \; \widetilde{\boldsymbol{\mu}} \; \mathsf{y_d}^{\, \text{ili2}} \right) \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \left[ \, \mathsf{m_1} \, , \; \mathsf{m_{\bar{d}}}^{\, \text{il}} \, , \; \mathsf{m_{\bar{q}}}^{\, \text{il}} \, \right] \; + \\
                                                                                                                                                          \frac{1}{144} \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{g_1}^3 \; \left( - \, \mathsf{c_{\scriptscriptstyle Y}} \; \mathsf{a_d}^{\, \texttt{ili2}} + \, \mathsf{s_{\scriptscriptstyle Y}} \; \widetilde{\boldsymbol{\mu}} \; \mathsf{y_d}^{\, \texttt{ili2}} \right) \; \mathsf{LF_{2,2,1,-1}} \big[ \, \mathsf{m_1} \, , \; \mathsf{m_{\scriptscriptstyle \widetilde{d}}}^{\, \texttt{i2}} \, , \; \mathsf{m_{\scriptscriptstyle \widetilde{q}}}^{\, \texttt{il}} \, \big] \; + \; \frac{1}{216} \; \, \mathsf{m_1} \; \mathsf{g_1}^3 \; + \; \frac{1}{216} \; \, \mathsf{m_2}^{\, \texttt{ili2}} \, , \; \mathsf{m_2}^{\, \texttt{ili2}} \, \big] \; + \; \frac{1}{216} \; \, \mathsf{m_2}^{\, \texttt{ili2}} \, + \; \frac{1}{216} \; \, \mathsf{m_3}^{\, \texttt{ili2}} \, + \; \frac{1}{216} \; \, \mathsf{m_2}^{\, \texttt{ili2}} \, + \; \frac{1}{216} \; \, \mathsf{m_3}^{\, \texttt{ili2}} \, + \; \frac{1}{216} \; +
                                                                                                                                                                                                 \left(c_{\gamma}\; {a_{d}}^{\text{ili2}} - s_{\gamma}\; \tilde{\mu}\; {y_{d}}^{\text{ili2}}\right)\; \mathsf{LF_{3,1,1,-1}}\!\left[\mathsf{m_{1}},\; \mathsf{m_{\tilde{d}}}^{\text{il}2},\; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\text{il}}\right] - \frac{1}{18}\; c_{\gamma}\; g_{1}^{\;3}\; {y_{d}}^{\text{ili2}}\; \mathsf{LF_{1,1,1,0}}\!\left[\mathsf{m_{1}},\; \mathsf{m_{\tilde{d}}}^{\text{il}2},\; \tilde{\mu}\right] + \frac{1}{18}\; c_{\gamma}\; g_{1}^{\;3}\; {y_{d}}^{\text{ili2}}\; \mathsf{LF_{1,1,1,0}}\!\left[\mathsf{m_{1}},\; \mathsf{m_{\tilde{d}}}^{\text{il}2},\; \tilde{\mu}\right] + \frac{1}{18}\; c_{\gamma}\; g_{1}^{\;3}\; {y_{d}}^{\;3}\; {y_{d
                                                                                                                                                                                       \mathsf{c_{\gamma}} \; \mathsf{g_{1}}^{\mathsf{3}} \; \mathsf{y_{d}}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,-1}} \big[ \, \mathsf{m_{1}} \, , \; \mathsf{m_{\tilde{d}}}^{\mathsf{i2}} \, , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \frac{1}{18} \; \mathsf{m_{1}} \; \mathsf{s_{\gamma}} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g_{1}}^{\mathsf{3}} \; \mathsf{y_{d}}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \big[ \, \mathsf{m_{1}} \, , \; \mathsf{m_{\tilde{d}}}^{\mathsf{i2}} \, , \; \tilde{\mu} \, \big] \; - \; \mathsf{m_{1}}^{\mathsf{i2}} \; \mathsf{m_{2}} \; \mathsf{m_{2}}^{\mathsf{i2}} \; \mathsf{m_{2}} \; \mathsf{m_{3}} \; \mathsf{m_{3}}^{\mathsf{i2}} \; \mathsf{m_{3}} \; \mathsf{m_{3}} \; \mathsf{m_{3}}^{\mathsf{i2}} \; \mathsf{m_{3}} \; \mathsf{m_{3}}^{\mathsf{i2}} \; \mathsf{m_{3}} \; \mathsf{m_{3}} \; \mathsf{m_{3}} \; \mathsf{m_{3}} \; \mathsf{m_{3}}^{\mathsf{i2}} \; \mathsf{m_{3}} \; \mathsf{m_
                                                                                                                                                                                                                \left[ c_{\gamma} \, g_{1}^{\, 3} \, y_{d}^{\, i1i2} \, LF_{3,1,1,-2} \big[ \, m_{1} \, , \, m_{\bar{d}}^{\, i2} \, , \, \tilde{\mu} \, \big] \, - \, \frac{1}{18} \, m_{1} \, s_{\gamma} \, \tilde{\mu} \, g_{1}^{\, 3} \, y_{d}^{\, i1i2} \, LF_{3,1,1,-1} \big[ \, m_{1} \, , \, m_{\bar{d}}^{\, i2} \, , \, \tilde{\mu} \, \big] \, + \, \frac{1}{18} \, m_{1} \, s_{\gamma} \, \tilde{\mu} \, g_{1}^{\, 3} \, y_{d}^{\, i1i2} \, LF_{3,1,1,-1} \big[ \, m_{1} \, , \, m_{\bar{d}}^{\, i2} \, , \, \tilde{\mu} \, \big] \, + \, \frac{1}{18} \, m_{1} \, s_{\gamma} \, \tilde{\mu} \, g_{1}^{\, 3} \, y_{d}^{\, i1i2} \, LF_{3,1,1,-1} \big[ \, m_{1} \, , \, m_{\bar{d}}^{\, i2} \, , \, \tilde{\mu} \, \big] \, + \, \frac{1}{18} \, m_{1} \, s_{\gamma} \, \tilde{\mu} \, g_{1}^{\, 3} \, y_{d}^{\, i1i2} \, LF_{3,1,1,-1} \big[ \, m_{1} \, , \, m_{\bar{d}}^{\, i2} \, , \, \tilde{\mu} \, \big] \, + \, \frac{1}{18} \, m_{1} \, s_{\gamma} \, \tilde{\mu} \, g_{1}^{\, 3} \, y_{d}^{\, i1i2} \, LF_{3,1,1,-1} \big[ \, m_{1} \, , \, m_{\bar{d}}^{\, i2} \, , \, \tilde{\mu} \, \big] \, + \, \frac{1}{18} \, m_{1} \, s_{\gamma} \, \tilde{\mu} \, g_{1}^{\, 3} \, g_{1}^{\, 3}
                                                                                                                                                     \frac{1}{144}\;\mathsf{m_1}\;\mathsf{g_1}^3\;\left(\mathsf{c_{Y}}\;\mathsf{a_d}^{\text{ili2}}-\mathsf{s_{Y}}\;\widetilde{\mu}\;\mathsf{y_d}^{\text{ili2}}\right)\;\mathsf{LF_{2,2,1,-1}}\!\left[\mathsf{m_1},\;\mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\text{il}},\;\mathsf{m_{\tilde{d}}}^{\text{il}}\right]\;+
                                                                                                                                                          \frac{1}{72}\;\mathbf{c_{\gamma}}\;\mathbf{g_{1}}^{3}\;\mathbf{y_{d}}^{\text{ili2}}\;\mathsf{LF_{1,1,1,0}}\!\left[\mathbf{m_{1}},\;\mathbf{m_{\tilde{q}}}^{\text{il}},\;\tilde{\mu}\right]-\frac{1}{36}\;\mathbf{c_{\gamma}}\;\mathbf{g_{1}}^{3}\;\mathbf{y_{d}}^{\text{ili2}}\;\mathsf{LF_{2,1,1,-1}}\!\left[\mathbf{m_{1}},\;\mathbf{m_{\tilde{q}}}^{\text{il}},\;\tilde{\mu}\right]-\frac{1}{36}\;\mathbf{c_{\gamma}}\;\mathbf{g_{1}}^{3}\;\mathbf{y_{d}}^{\text{ili2}}}\;\mathsf{LF_{2,1,1,-1}}\!\left[\mathbf{m_{1}},\;\mathbf{m_{\tilde{q}}}^{\text{il}},\;\tilde{\mu}\right]-\frac{1}{36}\;\mathbf{c_{\gamma}}\;\mathbf{g_{1}}^{3}\;\mathbf{y_{d}}^{\text{ili2}}\;\mathsf{LF_{2,1,1,-1}}\!\left[\mathbf{m_{1}},\;\mathbf{m_{\tilde{q}}}^{\text{il}},\;\tilde{\mu}\right]-\frac{1}{36}\;\mathbf{c_{\gamma}}\;\mathbf{g_{1}}^{3}\;\mathbf{y_{d}}^{\text{ili2}}\;\mathsf{LF_{2,1,1,-1}}\!\left[\mathbf{m_{1}},\;\mathbf{m_{\tilde{q}}}^{\text{ili2}},\;\tilde{\mu}\right]
                                                                                                                                                                        \frac{1}{72} \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{s_{\scriptscriptstyle Y}} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \left[ \mathsf{m_1}, \; \mathsf{m_{\tilde{\mathsf{q}}}}^{\mathsf{il}}, \; \tilde{\mu} \right] + \frac{1}{72} \; \mathsf{c_{\scriptscriptstyle Y}} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{3,1,1,-2}} \left[ \mathsf{m_1}, \; \mathsf{m_{\tilde{\mathsf{q}}}}^{\mathsf{il}}, \; \tilde{\mu} \right] + \frac{1}{72} \; \mathsf{c_{\scriptscriptstyle Y}} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{3,1,1,-2}} \left[ \mathsf{m_1}, \; \mathsf{m_{\tilde{\mathsf{q}}}}^{\mathsf{il}}, \; \tilde{\mu} \right] + \frac{1}{72} \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{m_2}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{m_2} \; \mathsf{m_3}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{m_2}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{m_3}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{m_2}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{m_3}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{m_2}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{m_3}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{m_3}^{\mathsf{ili2}}
                                                                                                                                                                                                                \mathsf{m_1} \; \mathsf{s_{\gamma}} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\texttt{ili2}} \; \mathsf{LF_{3,1,1,-1}} \big[ \mathsf{m_1}, \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\texttt{il}}, \; \tilde{\mu} \big] \; - \; \frac{1}{72} \; \mathsf{c_{\gamma}} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\texttt{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,2,1,-2}} \big[ \mathsf{m_1}, \; \tilde{\mu}, \; \mathsf{m_{\tilde{d}}}^{\texttt{il}} \big] \; - \; \frac{1}{72} \; \mathsf{c_{\gamma}} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\texttt{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,2,1,-2}} \big[ \mathsf{m_1}, \; \tilde{\mu}, \; \mathsf{m_{\tilde{d}}}^{\texttt{il}} \big] \; - \; \frac{1}{72} \; \mathsf{c_{\gamma}} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{g_1}^{\texttt{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,2,1,-2}} \big[ \mathsf{m_1}, \; \tilde{\mu}, \; \mathsf{m_{\tilde{d}}}^{\texttt{ili2}} \big] \; - \; \frac{1}{72} \; \mathsf{c_{\gamma}} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{g_1}^{\texttt{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,2,1,-2}} \big[ \mathsf{m_1}, \; \tilde{\mu}, \; \mathsf{m_{\tilde{d}}}^{\texttt{ili2}} \big] \; - \; \frac{1}{72} \; \mathsf{g_1}^3 \;
                                                                                                                                                                    \frac{1}{72} \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{s_{\scriptscriptstyle Y}} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,2,1,-1}} \big[ \, \mathsf{m_1} \, , \; \tilde{\mu} \, , \; \mathsf{m_{\tilde{d}}}^{\mathsf{il2}} \, \big] \; - \; \frac{1}{144} \; \mathsf{c_{\scriptscriptstyle Y}} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,2,1,-2}} \big[ \, \mathsf{m_1} \, , \; \tilde{\mu} \, , \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{il2}} \, \big] \; - \; \frac{1}{144} \; \mathsf{c_{\scriptscriptstyle Y}} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,2,1,-2}} \big[ \, \mathsf{m_1} \, , \; \tilde{\mu} \, , \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{il2}} \, \big] \; - \; \frac{1}{144} \; \mathsf{c_{\scriptscriptstyle Y}} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,2,1,-2}} \big[ \, \mathsf{m_1} \, , \; \tilde{\mu} \, , \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{il2}} \, \big] \; - \; \frac{1}{144} \; \mathsf{c_{\scriptscriptstyle Y}} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,2,1,-2}} \big[ \, \mathsf{m_1} \, , \; \tilde{\mu} \, , \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{il2}} \, \big] \; - \; \frac{1}{144} \; \mathsf{c_{\scriptscriptstyle Y}} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,2,1,-2}} \big[ \, \mathsf{m_1} \, , \; \tilde{\mu} \, , \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{il2}} \, \big] \; - \; \frac{1}{144} \; \mathsf{c_{\scriptscriptstyle Y}} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,2,1,-2}} \big[ \, \mathsf{m_1} \, , \; \tilde{\mu} \, , \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{il2}} \, \big] \; - \; \frac{1}{144} \; \mathsf{c_{\scriptscriptstyle Y}} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,2,1,-2}} \big[ \, \mathsf{m_1} \, , \; \tilde{\mu} \, , \; \mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\mathsf{il2}} \, \big] \; - \; \frac{1}{144} \; \mathsf{c_{\scriptscriptstyle Y}} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{g_1}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{g_1}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{g_2}^{\mathsf{ili2}} 
                                                                                                                                                     \frac{1}{144}\;\mathsf{m_1}\;\mathsf{s_{\gamma}}\;\tilde{\mu}\;\mathsf{g_1}^3\;\mathsf{y_d}^{\text{ili2}}\;\mathsf{LF_{2,2,1,-1}}\big[\mathsf{m_1}\,,\;\tilde{\mu}\,,\;\mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\text{il}}\big]\;+\;\frac{1}{8}\;\mathsf{g_1}\;\mathsf{c_{\gamma}}\;\mathsf{g_2}^2\;\mathsf{y_d}^{\text{ili2}}\;\mathsf{LF_{1,1,1,0}}\big[\mathsf{m_2}\,,\;\mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\text{il}}\,,\;\tilde{\mu}\big]\;-\;\frac{1}{8}\;\mathsf{g_1}\;\mathsf{c_{\gamma}}\;\mathsf{g_2}^2\;\mathsf{y_d}^{\text{ili2}}\;\mathsf{LF_{1,1,1,0}}\big[\mathsf{m_2}\,,\;\mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\text{il}}\,,\;\tilde{\mu}\big]\;-\;\frac{1}{8}\;\mathsf{g_1}\;\mathsf{c_{\gamma}}\;\mathsf{g_2}^2\;\mathsf{y_d}^{\text{ili2}}\;\mathsf{LF_{1,1,1,0}}\big[\mathsf{m_2}\,,\;\mathsf{m_{\tilde{q}}}^{\text{il}}\,,\;\tilde{\mu}\big]\;-\;\frac{1}{8}\;\mathsf{g_1}\;\mathsf{g_2}^2\;\mathsf{g_2}^2\;\mathsf{g_2}^2\;\mathsf{g_2}^2\;\mathsf{g_2}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;\mathsf{g_3}^2\;
                                                                                                                                                     \frac{1}{4} \; g_1 \; c_{\gamma} \; g_2^{\; 2} \; y_d^{\; 11\dot{1}\dot{2}} \; \mathsf{LF}_{2,1,1,-1} \big[ \; \mathsf{m}_2 \, , \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \, , \; \tilde{\mu} \, \big] \; - \; \frac{1}{8} \; g_1 \; \mathsf{m}_2 \; s_{\gamma} \; \tilde{\mu} \; g_2^{\; 2} \; y_d^{\; 11\dot{1}\dot{2}} \; \mathsf{LF}_{2,1,1,0} \big[ \; \mathsf{m}_2 \, , \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \, , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \dot{1}} \; , \; \tilde{\mu} \, \big] \; + \; \mathsf{m}_
                                                                                                                                                     \frac{1}{8} \ g_{1} \ c_{\gamma} \ g_{2}^{\ 2} \ y_{d}^{\ i1i2} \ \mathsf{LF}_{3,1,1,-2} \big[ \ \mathsf{m}_{2} \ , \ \mathsf{m}_{\tilde{q}}^{\ i1} \ , \ \tilde{\mu} \, \big] \ + \\ \frac{1}{8} \ g_{1} \ \mathsf{m}_{2} \ s_{\gamma} \ \tilde{\mu} \ g_{2}^{\ 2} \ y_{d}^{\ i1i2} \ \mathsf{LF}_{3,1,1,-1} \big[ \ \mathsf{m}_{2} \ , \ \mathsf{m}_{\tilde{q}}^{\ i1} \ , \ \tilde{\mu} \, \big] \ - \\ \frac{1}{8} \ g_{1} \ \mathsf{m}_{2} \ s_{\gamma} \ \tilde{\mu} \ g_{2}^{\ 2} \ y_{d}^{\ i1i2} \ \mathsf{LF}_{3,1,1,-1} \big[ \ \mathsf{m}_{2} \ , \ \mathsf{m}_{\tilde{q}}^{\ i1} \ , \ \tilde{\mu} \, \big] \ - \\ \frac{1}{8} \ s_{1} \ \mathsf{m}_{2} \ \mathsf
                                                                                                                                                          \frac{1}{16} \ g_1 \ c_{\gamma} \ g_2^2 \ y_d^{\ i \ i \ i \ 2} \ \mathsf{LF}_{2,2,1,-2} \left[ \ \mathsf{m}_2 \ , \ \widetilde{\mu} \ , \ \mathsf{m}_{\widetilde{\mathsf{q}}}^{\ i \ 1} \right] \ - \ \frac{1}{16} \ g_1 \ \mathsf{m}_2 \ \mathsf{s}_{\gamma} \ \widetilde{\mu} \ g_2^2 \ y_d^{\ i \ i \ i \ 2} \ \mathsf{LF}_{2,2,1,-1} \left[ \ \mathsf{m}_2 \ , \ \widetilde{\mu} \ , \ \mathsf{m}_{\widetilde{\mathsf{q}}}^{\ i \ 1} \right] \ + \ \mathsf{m}_{\widetilde{\mathsf{q}}}^{\ i \ 1} \ \mathsf{m}_{2} \ \mathsf{m}_{\widetilde{\mathsf{q}}}^{\ i \ 1} \ \mathsf{m}_{2} \ \mathsf{m}_{2}^{\ i \ 1} \ \mathsf{m}_{2}^{\ i \ 
                                                                                                                                                     \tfrac{1}{9}~g_1~m_3~g_3^2~\left(c_{\curlyvee}~a_d^{~\textrm{ili2}}-s_{\curlyvee}~\widetilde{\mu}~y_d^{~\textrm{ili2}}\right)~\mathsf{LF}_{2,1,1,9}\!\left[m_3~,~m_{\bar{d}}^{~\textrm{il}}~,~m_{\bar{q}}^{~\textrm{il}}\right]~+
                                                                                                                                                     \frac{1}{6}~g_1~m_3~g_3^2~\left(c_{\curlyvee}~a_d^{~\textrm{ili2}}-s_{\curlyvee}~\widetilde{\mu}~y_d^{~\textrm{ili2}}\right)~LF_{\textrm{2,2,1,-1}}\big[\,m_3\,,~m_{\tilde{d}}^{~\textrm{i2}},~m_{\tilde{q}}^{~\textrm{i1}}\big]~+
                                                                                                                                                                                       \mathsf{g_1} \; \mathsf{m_3} \; \mathsf{g_3}^2 \; \left( - \, \mathsf{c_{_Y}} \; \mathsf{a_d}^{\, \text{ili2}} + \, \mathsf{s_{_Y}} \; \widetilde{\mu} \; \mathsf{y_d}^{\, \text{ili2}} \right) \; \mathsf{LF_{3,1,1,-1}} \big[ \, \mathsf{m_3} \, , \; \mathsf{m_{\bar{d}}}^{\, \text{il}} \, , \; \mathsf{m_{\bar{q}}}^{\, \text{il}} \big] \; + \\
                                                                                                                                                                                                      g_{1} \; m_{3} \; g_{3}^{\; 2} \; \left( - \, c_{\gamma} \; a_{d}^{\; \text{ili2}} + \, s_{\gamma} \; \widetilde{\mu} \; y_{d}^{\; \text{ili2}} \right) \; \mathsf{LF}_{2,2,1,-1} \big[ \, m_{3} \, , \; m_{\tilde{q}}^{\; \text{il}} \, , \; m_{\tilde{d}}^{\; \text{il}} \, , \; m_{\tilde{
                                                                                                                                                     \frac{1}{16}~g_1~\widetilde{\mu}~y_d^{\text{pi2}}~y_u^{\text{ilr}}~\left(-\,s_{\gamma}~\overline{a_u}^{\text{pr}}+\widetilde{\mu}~c_{\gamma}~\overline{y_u}^{\text{pr}}\right)~\mathsf{LF}_{2,2,1,-1}\!\left[m_{\tilde{q}}^{\phantom{\tilde{q}}p},~\widetilde{\mu},~m_{\tilde{u}}^{\phantom{\tilde{u}}r}\right]~+
                                                                                                                                                     \frac{1}{16} \; g_1 \, \widetilde{\mu} \; y_d^{\text{pi2}} \; y_u^{\text{ilr}} \; \left( s_{\gamma} \, \overline{a_u}^{\text{pr}} - \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \, \overline{y_u}^{\text{pr}} \right) \; \mathsf{LF}_{2,2,1,-1} \big[ \mathsf{m}_{\widetilde{u}}^{\,\, r} \, , \; \widetilde{\mu} \, , \; \mathsf{m}_{\widetilde{q}}^{\,\, r} \big] \; + \; \mathsf{m}_{\widetilde{q}}^{\,\, r} \; + \; \mathsf{m}_{\widetilde{q}}^{\,\, r} \, + \; \mathsf{m}_{\widetilde{q}}^{\,\, r}
                                                                                                                                                                    \frac{1}{36} \; \mathsf{c_{\scriptscriptstyle Y}} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,-1}} \big[ \tilde{\mu} \; , \; \mathsf{m_1} \; , \; \mathsf{m_{\bar{d}}^{-i2}} \big] \; + \\ \frac{1}{18} \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{s_{\scriptscriptstyle Y}} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \big[ \tilde{\mu} \; , \; \mathsf{m_1} \; , \; \mathsf{m_{\bar{d}}^{-i2}} \big] \; + \\ \frac{1}{18} \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{s_{\scriptscriptstyle Y}} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \big[ \tilde{\mu} \; , \; \mathsf{m_1} \; , \; \mathsf{m_{\bar{d}}^{-i2}} \big] \; + \\ \frac{1}{18} \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{s_{\scriptscriptstyle Y}} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \big[ \tilde{\mu} \; , \; \mathsf{m_1} \; , \; \mathsf{m_{\bar{d}}^{-i2}} \big] \; + \\ \frac{1}{18} \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{s_{\scriptscriptstyle Y}} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \big[ \tilde{\mu} \; , \; \mathsf{m_1} \; , \; \mathsf{m_{\bar{d}}^{-i2}} \big] \; + \\ \frac{1}{18} \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{s_{\scriptscriptstyle Y}} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \big[ \tilde{\mu} \; , \; \mathsf{m_1} \; , \; \mathsf{m_{\bar{d}}^{-i2}} \big] \; + \\ \frac{1}{18} \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{s_{\scriptscriptstyle Y}} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \big[ \tilde{\mu} \; , \; \mathsf{m_1} \; , \; \mathsf{m_{\bar{d}}^{-i2}} \big] \; + \\ \frac{1}{18} \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{s_{\scriptscriptstyle Y}} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \big[ \tilde{\mu} \; , \; \mathsf{m_1} \; , \; \mathsf{m_{\bar{d}}^{-i2}} \big] \; + \\ \frac{1}{18} \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{s_{\scriptscriptstyle Y}} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g_1}^3 \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \big[ \tilde{\mu} \; , \; \mathsf{m_1} \; , \; \mathsf{m_{\bar{d}}^{-i2}} \big] \; + \\ \frac{1}{18} \; \mathsf{m_1} \; \mathsf{s_{\scriptscriptstyle Y}} \; \mathsf{m_2} \; \mathsf{s_1} \; \mathsf{m_2} \; \mathsf{s_1} \; \mathsf{m_2} \; \mathsf{s_2} \; \mathsf
                                                                                                                                                     \frac{1}{36} \; c_{\gamma} \; g_{1}{}^{3} \; y_{d}{}^{\text{ili2}} \; \mathsf{LF}_{3,1,1,-2} \big[ \tilde{\mu} \text{, m}_{1} \text{, m}_{\bar{d}}{}^{\text{il}2} \big] \; + \; \frac{1}{36} \; \mathsf{m}_{1} \; \mathsf{s}_{\gamma} \; \tilde{\mu} \; g_{1}{}^{3} \; y_{d}{}^{\text{ili2}} \; \mathsf{LF}_{3,1,1,-1} \big[ \tilde{\mu} \text{, m}_{1} \text{, m}_{\bar{d}}{}^{\text{il}2} \big] \; + \; \frac{1}{36} \; \mathsf{m}_{1} \; \mathsf{s}_{\gamma} \; \tilde{\mu} \; g_{1}{}^{3} \; y_{d}{}^{\text{ili2}} \; \mathsf{LF}_{3,1,1,-1} \big[ \tilde{\mu} \text{, m}_{1} \text{, m}_{\bar{d}}{}^{\text{il}2} \big] \; + \; \frac{1}{36} \; \mathsf{m}_{1} \; \mathsf{s}_{\gamma} \; \tilde{\mu} \; g_{1}{}^{3} \; \mathsf{s}_{\gamma} \; \tilde{\mu} \; \tilde
                                                                                                                                                                    \frac{1}{72} \; \mathbf{c_{\gamma}} \; \mathbf{g_{1}}^{3} \; \mathbf{y_{d}}^{\texttt{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,-1}} \big[ \tilde{\mu} \text{, m_{1}, m_{\tilde{q}}}^{\texttt{il}} \big] \; - \; \frac{1}{72} \; \mathsf{m_{1}} \; \mathbf{s_{\gamma}} \; \tilde{\mu} \; \mathbf{g_{1}}^{3} \; \mathbf{y_{d}}^{\texttt{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \big[ \tilde{\mu} \text{, m_{1}, m_{\tilde{q}}}^{\texttt{il}} \big] \; - \; \frac{1}{72} \; \mathsf{m_{1}} \; \mathbf{s_{\gamma}} \; \tilde{\mu} \; \mathbf{g_{1}}^{3} \; \mathbf{y_{d}}^{\texttt{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \big[ \tilde{\mu} \text{, m_{1}, m_{\tilde{q}}}^{\texttt{il}} \big] \; - \; \frac{1}{72} \; \mathsf{m_{1}} \; \mathbf{s_{\gamma}} \; \tilde{\mu} \; \mathbf{g_{1}}^{3} \; \mathbf{y_{d}}^{\texttt{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \big[ \tilde{\mu} \text{, m_{1}, m_{\tilde{q}}}^{\texttt{il}} \big] \; - \; \frac{1}{72} \; \mathsf{m_{1}} \; \mathbf{s_{\gamma}} \; \tilde{\mu} \; \mathbf{g_{1}}^{3} \; \mathbf{y_{d}}^{\texttt{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \big[ \tilde{\mu} \text{, m_{1}, m_{\tilde{q}}}^{\texttt{il}} \big] \; - \; \frac{1}{72} \; \mathsf{m_{1}} \; \mathbf{s_{\gamma}} \; \tilde{\mu} \; \mathbf{g_{1}}^{3} \; \mathbf{y_{d}}^{\texttt{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \big[ \tilde{\mu} \text{, m_{1}, m_{\tilde{q}}}^{\texttt{il}} \big] \; - \; \frac{1}{72} \; \mathsf{m_{1}} \; \mathsf{s_{\gamma}} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g_{1}}^{3} \; \mathsf{y_{d}}^{\texttt{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \big[ \tilde{\mu} \text{, m_{1}, m_{\tilde{q}}} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g_{1}}^{\texttt{ili2}} \big] \; - \; \frac{1}{72} \; \mathsf{m_{1}} \; \mathsf{s_{\gamma}} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g_{1}}^{\texttt{ili2}} \; \mathsf{LF_{2,1,1,0}} \big[ \tilde{\mu} \text{, m_{1}, m_{\tilde{q}}} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g_{1}}^{\texttt{ili2}} \, \mathsf{g_{1}}^{\texttt{ili2}} \; \mathsf{g_{1}}^{\texttt{ili
                                                                                                                                                                                                           \left\{ c_{\gamma} g_{1}^{3} y_{d}^{i1i2} LF_{3,1,1,-2} \left[ \widetilde{\mu}, m_{1}, m_{\widetilde{q}}^{i1} \right] - \frac{1}{36} m_{1} s_{\gamma} \widetilde{\mu} g_{1}^{3} y_{d}^{i1i2} LF_{3,1,1,-1} \left[ \widetilde{\mu}, m_{1}, m_{\widetilde{q}}^{i1} \right] + \frac{1}{36} m_{1} s_{\gamma} \widetilde{\mu} g_{1}^{3} y_{d}^{i1i2} LF_{3,1,1,-1} \left[ \widetilde{\mu}, m_{1}, m_{\widetilde{q}}^{i1} \right] + \frac{1}{36} m_{1} s_{\gamma} \widetilde{\mu} g_{1}^{3} y_{d}^{i1i2} LF_{3,1,1,-1} \left[ \widetilde{\mu}, m_{1}, m_{\widetilde{q}}^{i1} \right] + \frac{1}{36} m_{1} s_{\gamma} \widetilde{\mu} g_{1}^{3} y_{d}^{i1i2} LF_{3,1,1,-1} \left[ \widetilde{\mu}, m_{1}, m_{\widetilde{q}}^{i1} \right] + \frac{1}{36} m_{1} s_{\gamma} \widetilde{\mu} g_{1}^{3} y_{d}^{i1i2} LF_{3,1,1,-1} \left[ \widetilde{\mu}, m_{1}, m_{\widetilde{q}}^{i1} \right] + \frac{1}{36} m_{1} s_{\gamma} \widetilde{\mu} g_{1}^{3} y_{d}^{i1i2} LF_{3,1,1,-1} \left[ \widetilde{\mu}, m_{1}, m_{\widetilde{q}}^{i1} \right] + \frac{1}{36} m_{1} s_{\gamma} \widetilde{\mu} g_{1}^{3} y_{d}^{i1i2} LF_{3,1,1,-1} \left[ \widetilde{\mu}, m_{1}, m_{\widetilde{q}}^{i1} \right] + \frac{1}{36} m_{1} s_{\gamma} \widetilde{\mu} g_{1}^{3} y_{d}^{i1i2} LF_{3,1,1,-1} \left[ \widetilde{\mu}, m_{1}, m_{1}, m_{\widetilde{q}}^{i1} \right] + \frac{1}{36} m_{1} s_{\gamma} \widetilde{\mu} g_{1}^{3} y_{d}^{i1i2} LF_{3,1,1,-1} \left[ \widetilde{\mu}, m_{1}, m
                                                                                                                                                     \frac{1}{8}\;g_{1}\;c_{\gamma}\;g_{2}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,1,,-1}\!\left[\,\widetilde{\mu}\,,\;\mathsf{m}_{2}\,,\;\mathsf{m}_{\tilde{q}}^{\;i\,1}\,\right]\,-\,\frac{1}{8}\;g_{1}\;\mathsf{m}_{2}\;s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;g_{2}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,1,0}\!\left[\,\widetilde{\mu}\,,\;\mathsf{m}_{2}\,,\;\mathsf{m}_{\tilde{q}}^{\;i\,1}\,\right]\,-\,\frac{1}{8}\;g_{1}\;\mathsf{m}_{2}\;s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;g_{2}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,1,0}\!\left[\,\widetilde{\mu}\,,\;\mathsf{m}_{2}\,,\;\mathsf{m}_{\tilde{q}}^{\;i\,1}\,\right]\,-\,\frac{1}{8}\;g_{1}\;\mathsf{m}_{2}\;s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;g_{2}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,1,0}\!\left[\,\widetilde{\mu}\,,\;\mathsf{m}_{2}\,,\;\mathsf{m}_{\tilde{q}}^{\;i\,1}\,\right]\,-\,\frac{1}{8}\;g_{1}\;\mathsf{m}_{2}\;s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;g_{2}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,1,0}\!\left[\,\widetilde{\mu}\,,\;\mathsf{m}_{2}\,,\;\mathsf{m}_{\tilde{q}}^{\;i\,1}\,\right]\,-\,\frac{1}{8}\;g_{1}\;\mathsf{m}_{2}\;s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;g_{2}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,1,0}\!\left[\,\widetilde{\mu}\,,\;\mathsf{m}_{2}\,,\;\mathsf{m}_{\tilde{q}}^{\;i\,1}\,\right]\,-\,\frac{1}{8}\;g_{1}\;\mathsf{m}_{2}\;s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;g_{2}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,1,0}\!\left[\,\widetilde{\mu}\,,\;\mathsf{m}_{2}\,,\;\mathsf{m}_{\tilde{q}}^{\;i\,1}\,\right]\,-\,\frac{1}{8}\;g_{1}\;\mathsf{m}_{2}\;s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;g_{2}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,1,0}\!\left[\,\widetilde{\mu}\,,\;\mathsf{m}_{2}\,,\;\mathsf{m}_{\tilde{q}}^{\;i\,1}\,\right]\,-\,\frac{1}{8}\;g_{1}\;\mathsf{m}_{2}\;s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;g_{2}^{\;2}\;y_{d}^{\;i\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,1,0}\!\left[\,\widetilde{\mu}\,,\;\mathsf{m}_{2}\,,\;\mathsf{m}_{\tilde{q}}^{\;i\,1}\,\right]\,-\,\frac{1}{8}\;g_{1}\;\mathsf{m}_{2}\;s_{\gamma}\;\widetilde{\mu}\;g_{2}^{\;2}\;y_{d}^{\;1\,1\,i\,2}\;\mathsf{LF}_{2,1,1,0}\!\left[\,\widetilde{\mu}\,,\;\mathsf{m}_{2}\,,\;\mathsf{m}_{\tilde{q}}^{\;i\,1}\,\right]\,-\,\frac{1}{8}\;g_{1}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{m}_{2}\;\mathsf{
                                                                                                                                                                                                 \mathsf{g}_1 \; \mathsf{c}_{\gamma} \; \mathsf{g}_2^{\; 2} \; \mathsf{y_d}^{\mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF}_{\mathsf{3,1,1,-2}} \big[ \tilde{\mu} \; , \; \mathsf{m}_2 \; , \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{il}} \big] \; - \; \frac{1}{4} \; \mathsf{g}_1 \; \mathsf{m}_2 \; \mathsf{s}_{\gamma} \; \tilde{\mu} \; \mathsf{g}_2^{\; 2} \; \mathsf{y_d}^{\; \mathsf{ili2}} \; \mathsf{LF}_{\mathsf{3,1,1,-1}} \big[ \tilde{\mu} \; , \; \mathsf{m}_2 \; , \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{il}} \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{il}} \; \mathsf{m}_2 \; , \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{il}} \big] \; + \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{il}} \; \mathsf{m}_2 \; , \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{il}} \; , \; \mathsf{m}_2 \; , \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{il}} \; , \; \mathsf{m}_2 \; , \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{il}} \; , \; \mathsf{m}_2 \; , \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{il}} \; , \; \mathsf{m}_2 \; , \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{il}} \; , \; \mathsf{m}_2 \; , \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{il}} \; , \; \mathsf{m}_2 \; , \; \mathsf{m}_{\tilde{\mathsf{q}}}^{\; \mathsf{il}} \; , \; \mathsf{m}_2 \; , \; \mathsf{
                                                                                                                                                     \frac{5}{24} \; g_1 \; \tilde{\mu} \; y_d^{\text{pi2}} \; y_u^{\text{ilr}} \; \left( s_{\gamma} \; \overline{a_u}^{\text{pr}} - \tilde{\mu} \; c_{\gamma} \; \overline{y_u}^{\text{pr}} \right) \; \text{LF}_{2,1,1,\theta} \left[ \tilde{\mu} \,, \; m_{\tilde{q}}^{\; p} \,, \; m_{\tilde{u}}^{\; r} \right] \; + \\
                                                                                                                                                     \frac{1}{24} \; g_1 \; \widetilde{\mu} \; y_d^{\text{pi2}} \; y_u^{\text{ilr}} \; \left( s_{\gamma} \; \overline{a_u}^{\text{pr}} - \widetilde{\mu} \; c_{\gamma} \; \overline{y_u}^{\text{pr}} \right) \; \text{LF}_{3,1,1,-1} \left[ \widetilde{\mu} \; , \; \textbf{m}_{\widetilde{q}}^{\text{p}} \; , \; \textbf{m}_{\widetilde{u}}^{\text{r}} \right] \right)
```