

$$\begin{array}{c}
\frac{\frac{\mathcal{K} : \Gamma \Downarrow \neg rght(b) ::}{\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow}}{\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow \neg rght(b) ::} \quad \frac{\frac{\mathcal{K} : \Gamma \Downarrow \neg lft(a) ::}{\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow}}{\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow \neg lft(a) ::} \quad \frac{\frac{\mathcal{K} : \Gamma \Downarrow \neg rght(a) ::}{\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow}}{\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow \neg rght(a) ::} \\
\frac{\mathcal{K} : \Gamma \Downarrow !^r \neg rght(b) ::}{\mathcal{K} : \Gamma \Downarrow !^l \neg lft(a) \otimes !^r \neg rght(b) ::} \quad \frac{\mathcal{K} : \Gamma \Downarrow !^l \neg lft(a) ::}{\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow} \quad \frac{\mathcal{K} : \Gamma \Downarrow !^r \neg rght(a) ::}{\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow} \\
\frac{\mathcal{K} : \Gamma \Downarrow !^l \neg lft(b) ::}{\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow} \quad \frac{\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow ?^l lft(a) ::}{\mathcal{K} : \Gamma \Downarrow ?^l lft(a) ::} \quad \frac{\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow ?^r rght(a) ::}{\mathcal{K} : \Gamma \Downarrow !^l ?^r rght(a) \otimes ?^l lft(a) ::} \\
\frac{\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow ?^l lft(b) ::}{\mathcal{K} : \Gamma \Downarrow ?^l lft(b) ::} \quad \frac{\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow ?^r rght(b) ::}{\mathcal{K} : \Gamma \Downarrow !^l ?^r rght(b) ::} \\
\frac{\mathcal{K} : \Gamma \Downarrow !^l ?^r rght(b) \otimes ?^l lft(b) ::}{\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow} \\
\frac{\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow ?^l !^l \neg lft(a) \otimes !^r \neg rght(b) ::}{\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow !^l \neg lft(b) :: ?^l !^l \neg lft(a) \otimes !^r \neg rght(b) ::} \\
\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow !^l \neg lft(b) :: !^l \neg lft(b) :: ?^l !^l \neg lft(a) \otimes !^r \neg rght(b) :: \\
\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow !^l \neg rght(a) \wp !^l \neg lft(b) :: ?^l !^l \neg lft(a) \otimes !^r \neg rght(b) :: \\
\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow !^l \neg rght(a) \wp !^l \neg lft(b) \wp ?^l !^l \neg lft(a) \otimes !^r \neg rght(b) :: \\
\mathcal{K} : \Gamma \Uparrow !^l \neg rght(a) \wp !^l \neg lft(b) \wp ?^l !^l \neg lft(a) \otimes !^r \neg rght(b) ::
\end{array}$$