

ndó

$\frac{\checkmark}{D, \neg\neg D \supset A, \neg\neg B \supset \neg C, \neg D \vdash D}$	$\frac{\checkmark}{D, \neg\neg D \supset A, \neg\neg B \supset \neg C, \neg D \vdash \neg D} (\neg\ell)$	$\frac{}{D}$
$\frac{D, \neg\neg D \supset A, \neg\neg B \supset \neg C, \neg D \vdash \neg\neg(\neg B \supset \neg C)}{D, \neg\neg D \supset A, \neg\neg B \supset \neg C, \neg D \vdash \neg B \supset \neg C} (\neg\alpha)$	$\frac{\checkmark}{D, \neg\neg D \supset A, \neg\neg B \supset \neg C, \neg D \vdash \neg(\neg B \supset \neg C)}{D, \neg\neg D \supset A, \neg\neg B \supset \neg C} (\neg\ell)$	$\frac{D \quad \neg}{\neg D}$

$\frac{\checkmark}{A \vdash (\neg B \rightarrow \neg C), \neg C \vdash \neg C} (\neg\ell)$	$\frac{\checkmark}{\neg(\neg B \rightarrow \neg C), \neg C \vdash \neg \neg C \quad D \neg\neg D \supset A \vdash (\neg B \rightarrow \neg C), \neg C \vdash \neg \neg B \supset C} (\neg\ell)$
$\frac{D \neg\neg D \supset A \vdash (\neg B \rightarrow \neg C) \vdash \neg \neg C}{D \neg\neg D \supset A, \neg(\neg B \rightarrow \neg C) \vdash C} (\neg a)$	
$\frac{D \neg\neg D \supset A, \neg(\neg B \rightarrow \neg C) \vdash C}{D, \neg\neg D \supset A, \neg(\neg B \rightarrow \neg C) \vdash B \vee C} (\vee\ell)$	
$\frac{D, \neg\neg D \supset A, \neg \neg B \rightarrow \neg C \vdash B \vee C}{\neg(B \vee C)} (\neg\ell)$	

$$\frac{D, \neg\neg D \supset A, \neg B \supset B \supset,}{\neg(A \vee C)}$$