$\mathrm{LT}_{\mathrm{A}} \mathrm{X}$ is a $\mathrm{T}_{\mathrm{E}} \mathrm{X}$ but not any $\mathrm{T}_{\mathrm{E}} \mathrm{X}$, it is $\mathrm{UHT}_{\mathrm{E}} \mathrm{X}$ !

