**Supplementary Table 1. The ordinary differential equations and basal values of the model parameters**

Parameters (basal values)

par sigma=2, sigma2=5

par R0CRH=-0.5, R0ACTH=-0.5, R0COR=-0.5, R0GR=-0.5

par RSS\_CRH=1, RCRH\_ACTH=1, RACTH\_COR=1, RCOR\_GR=1

par RCRH\_CRH=1, RGR\_GR=1, RGR\_CRH=-1, RGR\_ACTH=-1

par tsCRH=1, tsACTH=1, tsCOR=1, tsGR=1