

$$H_{ij} \sim \text{Binomial}(\theta_{ij}^H, s)$$

$$Fa_{ij} \sim \text{Binomial}(\theta_{ij}^F, s)$$

$$\theta_{ij}^H \leftarrow \phi(\frac{1}{2}D_{ij} - C_{ij})$$

$$\theta_{ij}^F \leftarrow \phi(-\frac{1}{2}D_{ij} - C_{ij})$$

$$D_{ij} \sim \text{Gaussian}(0, 0.5)$$

$$C_{ij} \sim \text{Gaussian}(0,2)$$

$$\delta_i \leftarrow D_{i1} - D_{i2}$$