$$(\mathbf{A} + \mathbf{B}) + \mathbf{C} \xrightarrow{\mathrm{as}_{\mathbf{A}, \mathbf{B}, \mathbf{C}}} \mathbf{A} + (\mathbf{B} + \mathbf{C})$$

$$\downarrow (f + g) + h \qquad \qquad \downarrow f + (g + h)$$

$$(\mathbf{A}' + \mathbf{B}') + \mathbf{C}'_{\mathrm{as}_{\mathbf{A}', \mathbf{B}', \mathbf{C}'}} \mathbf{A}' + (\mathbf{B}' + \mathbf{C}')$$

$$\downarrow (2, h(c)) \longmapsto \langle 2, \langle 2, h(c) \rangle \rangle$$