$$\vec{s}_{1}$$

$$\vec{s}_{2}$$

$$\vec{s}_{1}$$

$$-\vec{s}_{2}$$

$$P_{i}$$

$$\vec{s}_{3} = \vec{s}_{1} - \vec{s}_{2}$$

$$= \vec{s}_{1} + (-\vec{s}_{2})$$

$$P_{f}$$