

$$\mathcal{O}_1^{\text{NR}} = \mathbb{1} \ ,$$

$$\mathcal{O}_3^{\text{NR}} = i \, \vec{s}_N \cdot (\vec{q} \times \vec{v}^\perp) \ , \quad \mathcal{O}_4^{\text{NR}} = \vec{s}_\chi \cdot \vec{s}_N \ ,$$

$$\mathcal{O}_5^{\text{NR}} = i \, \vec{s}_\chi \cdot (\vec{q} \times \vec{v}^\perp) \ , \quad \mathcal{O}_6^{\text{NR}} = (\vec{s}_\chi \cdot \vec{q})(\vec{s}_N \cdot \vec{q}) \ ,$$

$$\mathcal{O}_7^{\text{NR}} = \vec{s}_N \cdot \vec{v}^\perp \ , \quad \mathcal{O}_8^{\text{NR}} = \vec{s}_\chi \cdot \vec{v}^\perp \ ,$$

$$\mathcal{O}_9^{\text{NR}} = i \, \vec{s}_\chi \cdot (\vec{s}_N \times \vec{q}) \ , \quad \mathcal{O}_{10}^{\text{NR}} = i \, \vec{s}_N \cdot \vec{q} \ ,$$

$$\mathcal{O}_{11}^{\text{NR}} = i \, \vec{s}_\chi \cdot \vec{q} \ , \quad \mathcal{O}_{12}^{\text{NR}} = \vec{v}^\perp \cdot (\vec{s}_\chi \times \vec{s}_N) \ .$$