

**Table S3.** Chemical compositions of Sr-bearing epidotes.

	E16tsSr	E17tsSr	CrE14Sr1	CrE14Sr2
	<i>n</i> = 3	<i>n</i> = 3		
SiO <sub>2</sub>	37.70	36.72	37.23	37.37
TiO <sub>2</sub>	0.02	0.10	0.15	0.02
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	23.59	19.69	25.23	25.02
Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <sup>a</sup>	0.01	0.00	3.85	2.60
V <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <sup>a</sup>	0.01	0.03	0.00	0.01
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <sup>a</sup>	12.68	17.85	6.01	8.00
Mn <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <sup>a</sup>	0.17	0.03	0.09	0.10
NiO	0.00	0.00	0.05	0.02
MgO	0.03	0.00	0.09	0.04
CaO	22.26	21.53	21.90	21.76
SrO	1.98	2.44	2.63	2.93
BaO	0.02	0.04	0.00	0.01
Na <sub>2</sub> O	0.03	0.00	0.03	0.01
K <sub>2</sub> O	0.02	0.00	0.04	0.01
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0.02	0.03	0.01	0.01
PbO	0.04	0.01	0.00	0.00
F	0.17	0.06	0.13	0.07
Cl	0.00	0.00	0.01	0.00
O $\equiv$ F, Cl	-0.07	-0.03	-0.06	-0.03
Total	98.68	98.49	97.39	97.95
$\Sigma$ Cations =	8	8	8	8
Si	3.00	3.00	2.98	2.98
Ti	0.00	0.01	0.01	0.00
Al	2.22	1.89	2.38	2.36
Cr <sup>3+</sup>	0.00	0.00	0.24	0.16
V <sup>3+</sup>	0.00	0.00	0.00	0.00
Fe <sup>3+</sup>	0.76	1.10	0.36	0.48
Mn	0.01	0.00	0.01	0.01
Ni	0.00	0.00	0.00	0.00
Mg	0.00	0.00	0.01	0.00
Ca	1.90	1.88	1.88	1.86
Sr	0.09	0.12	0.12	0.14
Ba	0.00	0.00	0.00	0.00
Na	0.00	0.00	0.00	0.00
K	0.00	0.00	0.00	0.00
P	0.00	0.00	0.00	0.00
Pb	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	8.00	8.00	8.00	8.00
F	0.04	0.02	0.03	0.02
Cl	0.00	0.00	0.00	0.00

<sup>a</sup>Cr as Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, V as V<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Fe as Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and Mn as Mn<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.