

Supplementary file

Figure S1: Photo of the crystal on a nylon loop (a) and single frame of collected single-crystal X-Ray diffraction data (b).

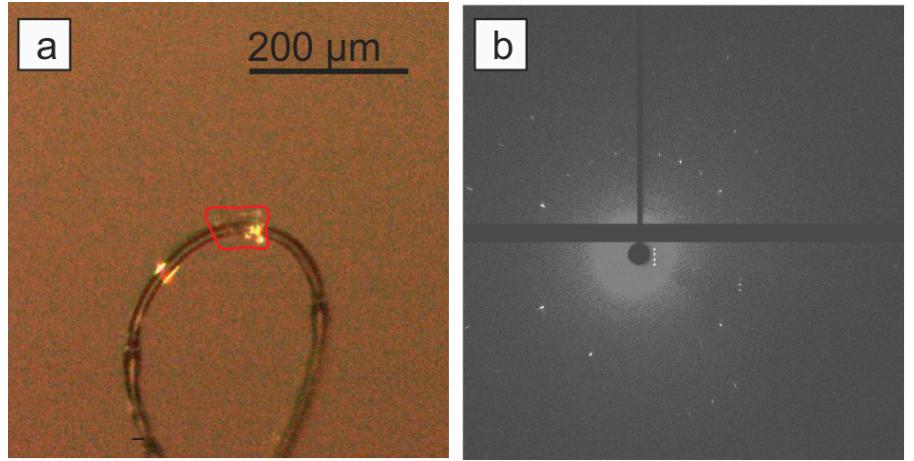


Table S1. Anisotropic displacement parameters (\AA^2) for alunogen.

Atom	U_{11}	U_{22}	U_{33}	U_{23}	U_{13}	U_{12}
Al1	0.0170(6)	0.0187(5)	0.0148(5)	-0.0004(4)	0.0036(4)	-0.0005(4)
Al2	0.0152(6)	0.0167(5)	0.0137(5)	-0.0002(4)	0.0024(4)	0.0010(4)
S1	0.0181(5)	0.0252(5)	0.0146(4)	-0.0009(3)	0.0005(3)	0.0000(4)
S2	0.0627(9)	0.0212(5)	0.0310(6)	0.0013(4)	0.0162(5)	0.0046(5)
S3	0.0180(5)	0.0223(5)	0.0143(4)	0.0001(3)	0.0001(3)	0.0021(4)
O1	0.0203(15)	0.0234(14)	0.0181(13)	-0.002(1)	0.0006(11)	0.0023(11)
O2	0.0201(16)	0.0375(17)	0.0186(14)	-0.0011(12)	0.0045(12)	-0.0049(13)
O3	0.0192(15)	0.0187(13)	0.0242(14)	0.0037(11)	-0.0017(12)	-0.0008(11)
O4	0.0288(17)	0.0268(15)	0.0161(13)	-0.0054(11)	-0.0002(12)	0.0031(12)
O5	0.0350(19)	0.0259(16)	0.0286(16)	0.0068(12)	0.0102(14)	0.0063(13)
O6	0.0261(17)	0.0238(15)	0.0303(16)	-0.0093(12)	0.0013(13)	-0.0002(12)
O7	0.0187(15)	0.0353(17)	0.0178(14)	0.0035(11)	0.0043(11)	0.0062(12)
O8	0.0245(16)	0.0235(14)	0.0146(13)	0.0031(10)	-0.0008(11)	-0.0003(11)
O9	0.0201(15)	0.0196(14)	0.0254(15)	-0.0055(11)	-0.0035(12)	0.0019(11)
O10	0.0223(16)	0.0298(16)	0.0216(14)	0.0044(11)	-0.0062(12)	0.0083(12)
O11	0.0222(16)	0.0289(16)	0.0253(15)	-0.0066(12)	0.0093(12)	-0.0090(12)
O12	0.0256(16)	0.0238(15)	0.0182(13)	0.0041(11)	-0.0006(12)	0.0014(12)
O13	0.0246(17)	0.050(2)	0.0247(16)	-0.0126(14)	0.0033(13)	0.0105(15)
O14	0.0343(19)	0.0303(17)	0.0335(18)	-0.0119(14)	-0.0152(15)	0.0071(14)
O15	0.035(2)	0.041(2)	0.0259(16)	0.0127(14)	-0.0077(15)	-0.0147(15)
O16	0.0216(16)	0.0424(19)	0.0200(14)	0.0046(13)	0.0047(12)	-0.0046(13)
O17	0.080(4)	0.067(3)	0.084(4)	0.000(3)	0.049(3)	0.007(3)
O18	0.071(3)	0.054(3)	0.047(2)	-0.016(2)	0.004(2)	0.024(2)
O19	0.080(4)	0.038(2)	0.075(3)	0.019(2)	-0.012(3)	-0.012(2)
O20	0.116(4)	0.0253(18)	0.041(2)	-0.0020(16)	0.037(3)	0.004(2)
O21	0.0229(16)	0.0328(16)	0.0216(14)	-0.0069(12)	0.0059(12)	0.0038(12)
O22	0.0340(19)	0.0271(16)	0.0311(17)	0.0108(13)	-0.0114(15)	-0.0057(14)
O23	0.0214(16)	0.0409(18)	0.0215(15)	0.0034(13)	0.0037(12)	-0.0039(13)
O24	0.0317(19)	0.0356(18)	0.0236(15)	-0.0108(13)	-0.0053(14)	0.0108(14)
O25	0.053(5)	0.0130(7)	0.143(8)	-0.022(6)	-0.015(5)	-0.025(4)
O26	0.062(3)	0.048(3)	0.071(3)	0.007(2)	0.008(3)	0.013(2)
O27	0.042(4)	0.083(5)	0.096(6)	-0.045(4)	0.013(3)	0.003(3)
O28	0.040(3)	0.033(3)	0.055(4)	-0.008(3)	0.012(3)	-0.010(3)
O29	0.047(7)	0.050(7)	0.053(7)	-0.009(6)	0.014(6)	-0.022(6)