

**Table Appendix S4:** Accession numbers for the high-throughput (miseq) or GenBank (ncbi) sequences used for each gene region. Table indicates the presence (✓) of each species on each of the nine alpine summits sampled across the the Sawtooth National Forest, and if the species was collected from a high-alpine meadow on that summit (“Meadow”).

Species	ITS	<i>trnT</i> LF	<i>rbcL</i>	<i>matK</i>	<i>atpB</i>	<i>ndhF</i>	Meadow	Brayson Peak	Case Peak	Dawson Peak	Horseshoe Peak	Horstman Peak	McCall Peak	North Crater	Salisbury Peak	Spitz Peak	Thomson Peak
<i>Abies lasiocarpa</i>	NA	miseq 14029	ncbi 56236673	ncbi 6520431	miseq 14232	NA	✓	-	-	✓	-	-	-	✓	-	✓	-
<i>Achillea millefolium</i>	miseq 14619	miseq 14136	ncbi 289108	miseq 14136	ncbi 908606036	miseq 14136	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
<i>Aconogonon phytolaccifolium</i>	NA	NA	NA	NA	miseq 14229	NA	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-
<i>Agoseris aurantiaca</i>	ncbi 33669310	NA	NA	NA	NA	NA	✓	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-
<i>Agrostis variabilis</i>	NA	NA	NA	NA	NA	NA	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Androsace septentrionalis</i>	NA	ncbi 30526129	miseq 14464	ncbi 702066149	NA	miseq 14464	-	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-
<i>Anemone drummondii</i>	miseq 13562	miseq 13562	ncbi 459991296	ncbi 459927014	miseq 13562	NA	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Antennaria corymbosa</i>	miseq 14418	NA	miseq 14418	miseq 14418	miseq 14418	miseq 14418	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Antennaria lanata</i>	miseq 14016	miseq 14016	NA	miseq 14016	NA	miseq 14016	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	✓
<i>Antennaria media</i>	miseq 14019	miseq 14019	miseq 14360	miseq 14019	miseq 14322	miseq 14019	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
<i>Antennaria microphylla</i>	miseq 14004	miseq 14004	ncbi 459991352	miseq 14004	NA	miseq 14004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Antennaria rosea</i>	NA	ncbi 260079485	NA	miseq 14273	NA	miseq 14273	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Antennaria umbrinella</i>	miseq 13540	miseq 13540	miseq 14446	miseq 13540	NA	miseq 13540	-	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	✓
<i>Aquilegia flavescens</i>	NA	NA	NA	ncbi 209489513	miseq 14428	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Arnica chamissonis</i>	miseq 14416	NA	NA	miseq 14416	NA	miseq 14416	✓	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-
<i>Arnica latifolia</i>	miseq 13577	miseq 13577	miseq 14361	miseq 13577	miseq 14316	miseq 13577	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
<i>Arnica mollis</i>	NA	ncbi 34765606	ncbi 34765359	miseq 14453	NA	miseq 14453	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Arnica parryi</i>	miseq 14240	NA	NA	miseq 14240	NA	miseq 14240	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Artemisia dracunculus</i>	NA	miseq 14284	NA	miseq 14284	NA	miseq 14284	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Askellia pygmaea</i>	ncbi 170284000	ncbi 260079528	ncbi 459991575	ncbi 459927278	NA	miseq 14699	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-
<i>Astragalus alpinus</i>	miseq 14427	ncbi 260079530	ncbi 817991696	ncbi 60256609	miseq 14427	miseq 14427	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
<i>Astragalus eucosmus</i>	miseq 14598	miseq 14598	ncbi 459991612	ncbi 459927312	miseq 14598	miseq 14598	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Astragalus kentrophyta</i>	miseq 14620	miseq 14456	miseq 14620	NA	miseq 14701	miseq 14456	-	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
<i>Bistorta bistortoides</i>	NA	ncbi 156536624	miseq 14432	ncbi 218203578	miseq 14417	miseq 14417	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bistorta vivipara</i>	NA	NA	NA	NA	miseq 14573	miseq 14573	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Boechera lemmonii</i>	miseq 13546	miseq 13546	miseq 14630	miseq 13546	miseq 13546	miseq 13546	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
<i>Boechera microphylla</i>	miseq 14011	miseq 14011	miseq 14011	miseq 14011	miseq 14011	miseq 14011	✓	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	✓
<i>Bupleurum americanum</i>	miseq 13560	miseq 13560	miseq 14364	miseq 14364	miseq 14364	miseq 13560	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
<i>Calamagrostis purpurascens</i>	NA	miseq 13551	NA	NA	miseq 14319	miseq 13551	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	✓
<i>Calyptridium umbellatum</i>	ncbi 256807838	NA	NA	NA	miseq 14434	miseq 14434	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carex luzulina</i>	ncbi 132694270	ncbi 121645904	NA	ncbi 948297943	miseq 14458	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
<i>Carex microptera</i>	ncbi 60328071	NA	NA	NA	miseq 14638	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carex nardina</i>	miseq 14026	miseq 13549	miseq 14026	ncbi 459927724	miseq 13549	NA	✓	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	✓
<i>Carex pachycarpa</i>	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carex proposita</i>	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carex scopulorum</i>	miseq 14018	miseq 14018	NA	miseq 14018	NA	NA	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓

Continued on next page

Table Appendix S4 – continued from previous page

Species	ITS	trnTLF	rbcL	matK	atpB	ndhF	Meadow Peak	Prason Peak	Dasio Peak	Hydrom Peak	Alouana Peak	Sage Crank	Sage Crank	Sage Crank	Sage Crank	Sage Crank	Thompson Peak
<i>Carex stramineiformis</i>	miseq 14468	miseq 13548	NA	NA	miseq 13548	miseq 14635	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Cassiope mertensiana</i> var. <i>gracilis</i>	miseq 14022	ncbi 125950126	ncbi 37194716	miseq 14022	miseq 14022	miseq 14022	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
<i>Castilleja applegatei</i>	NA	NA	NA	miseq 14644	NA	miseq 14644	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Castilleja cusickii</i>	ncbi 129926134	miseq 14238	NA	miseq 14238	miseq 14238	miseq 14238	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
<i>Castilleja miniata</i>	ncbi 129926152	miseq 14289	NA	miseq 14289	miseq 14289	miseq 14289	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Castilleja rhexiifolia</i>	NA	ncbi 225134744	NA	miseq 14406	miseq 14406	miseq 14406	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cerastium arvense</i>	ncbi 598699206	ncbi 239837484	ncbi 667668196	ncbi 62870790	NA	miseq 14575	✓	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-
<i>Cerastium beeringianum</i>	miseq 14628	ncbi 111380067	miseq 14628	ncbi 459927900	miseq 14628	miseq 14451	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
<i>Chaenactis douglasii</i> var. <i>alpina</i>	miseq 13553	miseq 13553	NA	miseq 14297	miseq 14297	miseq 13553	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Cherleria obtusiloba</i>	miseq 13544	ncbi 239837504	miseq 14608	ncbi 240266103	miseq 13544	miseq 13544	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Chionophila tweedyi</i>	miseq 14008	miseq 14008	miseq 14008	miseq 14008	miseq 14008	miseq 14008	✓	✓	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
<i>Cirsium inamoenum</i> var. <i>inamoenum</i>	ncbi 21636093	NA	NA	miseq 14288	miseq 14288	miseq 14288	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cirsium scariosum</i>	NA	ncbi 559146864	ncbi 500049589	miseq 14435	NA	miseq 14435	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Claytonia megarhiza</i>	miseq 14001	miseq 14034	miseq 14614	NA	miseq 14001	miseq 14001	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Collomia debilis</i>	miseq 14336	NA	NA	NA	NA	miseq 14336	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cryptogramma crispa</i>	NA	NA	ncbi 459653136	NA	ncbi 149798674	NA	-	-	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Cystopteris fragilis</i>	NA	NA	ncbi 373222139	NA	ncbi 373222274	NA	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
<i>Dasiphora fruticosa</i>	ncbi 9392379	NA	ncbi 290586169	miseq 14415	miseq 14415	miseq 14415	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Deschampsia cespitosa</i>	miseq 14662	ncbi 237626091	NA	ncbi 133917435	miseq 14407	miseq 14407	✓	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-
<i>Deschampsia cespitosa</i> ssp. <i>cespitosa</i>	NA	NA	NA	NA	miseq 14585	miseq 14585	✓	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-
<i>Draba crassifolia</i>	miseq 13569	miseq 13569	miseq 13569	miseq 13569	miseq 13569	miseq 13569	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-
<i>Draba densifolia</i>	ncbi 17104494	ncbi 94537846	NA	NA	NA	NA	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Draba lonchocarpa</i>	miseq 14610	miseq 14268	miseq 14610	miseq 14455	miseq 14268	miseq 14268	-	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-
<i>Draba oligosperma</i>	miseq 14604	ncbi 94537769	miseq 14604	ncbi 459928282	NA	miseq 14604	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
<i>Draba oreibata</i>	NA	miseq 14404	miseq 14335	NA	miseq 14217	miseq 14217	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-
<i>Draba stenoloba</i>	ncbi 94538264	ncbi 58978832	NA	NA	NA	NA	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Drymocallis glandulosa</i>	miseq 14405	ncbi 337294392	NA	miseq 14230	miseq 14255	miseq 14230	-	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Drymocallis lactea</i>	NA	NA	miseq 14572	miseq 14572	miseq 14572	miseq 14572	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Drymocallis pseudorupestris</i> var. <i>pseudorupestris</i>	miseq 14426	NA	NA	miseq 14426	NA	miseq 14426	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Elymus elymoides</i>	miseq 14356	miseq 14251	miseq 14251	ncbi 601116327	miseq 14225	miseq 14225	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
<i>Elymus scribneri</i>	miseq 14673	miseq 14673	miseq 14673	NA	NA	miseq 14673	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-
<i>Epilobium alpinum</i>	miseq 14123	miseq 14123	miseq 14123	miseq 14252	miseq 14123	miseq 14123	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Epilobium obcordatum</i>	miseq 14130	miseq 14130	NA	NA	miseq 14130	miseq 14130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eremogone aculeata</i>	ncbi 374350708	miseq 14438	NA	ncbi 374350945	miseq 14438	miseq 14438	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eremogone congesta</i>	miseq 14589	miseq 14589	miseq 14670	miseq 14589	miseq 14589	miseq 14589	✓	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-
<i>Ericameria discoidea</i>	miseq 14626	NA	miseq 14626	miseq 14274	miseq 14274	miseq 14274	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
<i>Ericameria suffruticosa</i>	miseq 14657	NA	NA	miseq 14657	NA	miseq 14657	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Erigeron</i>	miseq 14667	NA	NA	miseq 14667	NA	miseq 14667	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Erigeron asperuginus</i>	NA	NA	NA	miseq 14247	NA	miseq 14247	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Erigeron compositus</i>	miseq 13537	miseq 13537	miseq 14009	miseq 13537	miseq 14009	miseq 13537	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Erigeron evermannii</i>	miseq 13578	miseq 13578	NA	miseq 13578	miseq 14224	miseq 13578	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-
<i>Erigeron glacialis</i>	miseq 14609	ncbi 390431481	NA	miseq 14609	miseq 14609	miseq 14609	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-
<i>Erigeron grandiflorus</i>	miseq 14012	miseq 14012	NA	miseq 14012	miseq 14012	miseq 14012	✓	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-

Continued on next page

2

Table Appendix S4 – continued from previous page

Species	ITS	trnTLF	rbcL	matK	atpB	ndhF	Meadow Prairie Peak	Grass Dale Peak	Hydrant Peak	Alouatta Peak	Sage Creek Peak	Sage Creek Peak	Sage Creek Peak	Sage Creek Peak	Sage Creek Peak	Sage Creek Peak	Sage Creek Peak	Sage Creek Peak	Sage Creek Peak	
<i>Erigeron lonchophyllus</i>	miseq 14612	NA	miseq 14612	miseq 14612	miseq 14612	miseq 14612	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eriogonum crocatum</i>	NA	NA	NA	NA	NA	miseq 14681	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eriogonum crosbyae</i>	NA	miseq 13541	miseq 14350	NA	miseq 14242	miseq 13541	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eriogonum flavum var. piperi</i>	NA	ncbi 17426705	ncbi 2815237	ncbi 15340963	miseq 14650	miseq 14650	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eriogonum ovalifolium</i>	NA	miseq 13542	miseq 14349	ncbi 529274093	miseq 13542	miseq 13542	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Eriogonum pyrolifolium</i>	miseq 14126	miseq 13567	miseq 14126	NA	miseq 13567	miseq 13567	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eritrichium argenteum</i>	miseq 14713	ncbi 399606334	NA	miseq 14713	NA	miseq 14713	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Erysimum capitatum</i>	ncbi 9957688	ncbi 312182215	miseq 14302	miseq 14235	miseq 14235	miseq 14235	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Erythranthe tilingii</i>	ncbi 46392999	ncbi 19224302	NA	miseq 14413	miseq 14413	miseq 14413	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Festuca brachyphylla ssp. brachyphylla</i>	miseq 13566	miseq 13566	NA	ncbi 371533490	miseq 13566	miseq 13566	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gentiana calycosa</i>	miseq 14032	miseq 14032	miseq 14577	miseq 14032	miseq 14414	miseq 14032	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Heuchera parvifolia</i>	miseq 14625	NA	miseq 14216	miseq 14216	miseq 14216	miseq 14216	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hieracium triste</i>	miseq 14017	miseq 14017	NA	miseq 14017	miseq 14017	miseq 14017	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hulsea algida</i>	miseq 13545	miseq 13545	miseq 14365	miseq 13545	miseq 13575	miseq 13545	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ivesia gordonii</i>	miseq 13559	miseq 13559	miseq 14613	miseq 13559	miseq 14024	miseq 13559	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Juncus drummondii</i>	NA	miseq 14129	miseq 14025	NA	miseq 14129	miseq 14590	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Juncus parryi</i>	miseq 14440	miseq 14263	miseq 14658	NA	miseq 14228	NA	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Juniperus communis</i>	NA	miseq 14031	NA	NA	ncbi 56236589	ncbi 62467606	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lewisia pygmaea</i>	ncbi 95118472	miseq 14010	miseq 14010	NA	miseq 14010	miseq 14010	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lomatium idahoense</i>	miseq 14134	miseq 14134	NA	ncbi 640929554	NA	miseq 14134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lupinus argenteus var. depressus</i>	miseq 14647	ncbi 90903926	NA	ncbi 37518807	miseq 14647	miseq 14408	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Luzula piperi</i>	miseq 13572	miseq 13572	NA	NA	miseq 13572	miseq 14295	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Luzula spicata</i>	miseq 13547	miseq 13547	miseq 14637	ncbi 675272435	miseq 14003	miseq 14003	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Micranthes ferruginea</i>	ncbi 532159323	ncbi 260080398	NA	ncbi 845667	NA	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Musineon divaricatum</i>	miseq 14236	NA	NA	miseq 14236	miseq 14236	miseq 14236	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Oxyria digyna</i>	ncbi 392612348	miseq 13580	miseq 14329	miseq 14329	miseq 14125	ncbi 218203416	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Oxytropis deflexa</i>	miseq 14691	miseq 14691	NA	NA	miseq 14691	miseq 14678	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Oxytropis parryi</i>	miseq 14695	NA	NA	ncbi 330370529	NA	miseq 14695	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Packera cymbalaria</i>	NA	NA	NA	NA	miseq 14579	miseq 14579	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Packera subnuda</i>	ncbi 5080722	NA	NA	NA	NA	miseq 14580	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Packera wernerifolia</i>	NA	NA	miseq 14672	NA	miseq 14243	miseq 14243	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Parnassia fimbriata</i>	miseq 14370	NA	ncbi 7240411	miseq 14370	miseq 14370	miseq 14370	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pedicularis groenlandica</i>	ncbi 663082187	ncbi 336041901	miseq 14410	miseq 14410	miseq 14410	miseq 14410	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Penstemon fruticosus</i>	miseq 14676	NA	miseq 14676	miseq 14676	NA	miseq 14676	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Penstemon montanus var. idahoensis</i>	miseq 13570	miseq 13570	miseq 13570	miseq 13570	miseq 13570	miseq 13570	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Penstemon procerus var. formosus</i>	ncbi 110666676	NA	miseq 14447	NA	miseq 14447	miseq 14447	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phacelia hastata var. alpina</i>	ncbi 49037339	NA	NA	NA	NA	miseq 14245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phleum alpinum</i>	ncbi 961593651	ncbi 961593702	miseq 14594	ncbi 871330580	miseq 14423	miseq 14423	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phlox</i>	miseq 14606	miseq 14606	miseq 14606	miseq 14606	miseq 14606	miseq 14606	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phlox condensata</i>	miseq 14020	miseq 14020	NA	miseq 14020	NA	miseq 14020	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phlox diffusa</i>	miseq 14624	NA	miseq 14624	miseq 14624	miseq 14624	miseq 14624	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phyllodoce empetriformis</i>	miseq 14021	miseq 14021	miseq 14021	miseq 14021	miseq 14021	miseq 14021	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phyllodoce glanduliflora</i>	miseq 14023	miseq 14023	miseq 14023	miseq 14023	miseq 14023	miseq 14023	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Continued on next page

Table Appendix S4 – continued from previous page

Species	ITS	trnTLF	rbcL	matK	atpB	ndhF	Meadow Peak	Erasmus Peak	Gasco Peak	Dale Peak	Horseshoe Peak	Hydman Peak	McQuinn Peak	Mount Crank Peak	Salz Crank	Sage Crank	Spruce Side	Pyritz	Thompson Peak
<i>Picea engelmannii</i>	NA	miseq 13571	miseq 13571	ncbi 1027894008	miseq 13571	NA	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinus albicaulis</i>	ncbi 6715570	miseq 13573	ncbi 45862048	ncbi 148832373	miseq 14030	NA	✓	✓	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Poa fendleriana ssp. fendleriana</i>	miseq 14132	miseq 14132	miseq 14132	NA	miseq 14132	miseq 14132	-	-	✓	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Poa secunda</i>	miseq 14007	miseq 13568	NA	NA	miseq 13568	miseq 13568	✓	✓	✓	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Polemonium viscosum</i>	miseq 13554	miseq 13554	miseq 14353	miseq 13554	miseq 14633	miseq 13554	-	-	✓	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Potentilla brevifolia</i>	miseq 14015	ncbi 337294395	NA	miseq 14015	miseq 14015	miseq 14015	✓	-	-	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Potentilla glaucophylla var. glaucophylla</i>	miseq 14593	ncbi 260182649	miseq 14593	miseq 14593	miseq 14593	miseq 14593	✓	-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Ranunculus eschscholtzii</i>	miseq 14027	miseq 14027	NA	miseq 14027	miseq 14027	miseq 14027	✓	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Ribes lacustre</i>	miseq 14436	miseq 14002	miseq 14618	miseq 14002	miseq 14002	miseq 14002	-	✓	✓	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Sabulina rubella</i>	miseq 14697	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Salix arctica</i>	ncbi 1015860089	ncbi 111380132	ncbi 667487186	miseq 14421	miseq 14421	miseq 14421	-	-	-	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Salix nivalis</i>	ncbi 1015860215	NA	miseq 14660	miseq 14660	NA	miseq 14660	✓	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Saxifraga bronchialis</i>	miseq 14006	miseq 14006	NA	miseq 14006	miseq 14006	miseq 14006	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Saxifraga mertensiana</i>	ncbi 32395745	miseq 14424	ncbi 459084	miseq 14424	miseq 14570	miseq 14424	✓	-	-	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Saxifraga oppositifolia</i>	miseq 14708	ncbi 14248852	ncbi 459086	miseq 14708	NA	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sedum debile</i>	NA	NA	NA	NA	NA	miseq 14272	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sedum lanceolatum</i>	miseq 13576	miseq 13539	miseq 14137	NA	NA	miseq 13539	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Selaginella densa</i>	ncbi 932248466	NA	ncbi 27448379	NA	NA	NA	-	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Selaginella watsonii</i>	ncbi 932248628	NA	ncbi 27448411	NA	NA	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Senecio fremontii</i>	miseq 14005	NA	NA	NA	NA	miseq 14334	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Sibbaldia procumbens</i>	miseq 13574	miseq 14014	ncbi 957741012	ncbi 459930756	miseq 14227	miseq 14227	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Silene acaulis</i>	miseq 13555	ncbi 239837528	ncbi 379033973	ncbi 156125845	NA	miseq 13555	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
<i>Smelowskia americana</i>	miseq 13550	miseq 13550	miseq 14465	miseq 13550	miseq 13550	miseq 13550	-	-	-	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Solidago multiradiata</i>	miseq 14124	miseq 14124	miseq 14124	miseq 14124	miseq 14653	miseq 14124	✓	-	✓	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Stenotus acaulis</i>	miseq 14278	NA	miseq 14704	miseq 14278	NA	miseq 14278	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Symphyotrichum foliaceum var. apricum</i>	miseq 14583	NA	NA	miseq 14430	miseq 14430	miseq 14430	✓	-	✓	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Symphyotrichum spathulatum var. spathulatum</i>	miseq 14420	NA	NA	miseq 14420	NA	miseq 14420	✓	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Synthyris dissecta</i>	miseq 14028	miseq 14028	miseq 14028	NA	miseq 14028	miseq 14028	✓	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Taraxacum scopulorum</i>	NA	NA	NA	miseq 14443	miseq 14443	miseq 14443	-	-	-	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Tonestus lyallii</i>	miseq 14362	NA	NA	miseq 14362	miseq 14622	miseq 14308	-	-	✓	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Trisetum spicatum</i>	miseq 13552	miseq 13552	miseq 14692	ncbi 459931168	miseq 14138	miseq 13552	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Veronica wormskjoldii</i>	miseq 14587	ncbi 61675934	miseq 14587	miseq 14587	miseq 14587	miseq 14587	✓	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓
<i>Viola adunca</i>	ncbi 359389959	ncbi 261863618	ncbi 424949998	miseq 14576	miseq 14576	NA	✓	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	✓

4