

Supplementary Table S5 A comparison between the Chinese *Tricholoma* species reported in this work and Ding et al. (2023)

Voucher	Species in this study	Corresponding species in Ding et al. (2023)
KUN-HKAS105390	<i>Tricholoma lishanense</i>	<i>T. aff. album</i>
KUN-HKAS97910	<i>T. atosquamosum</i>	<i>T. aff. atosquamosum</i>
KUN-HKAS97211	<i>T. atosquamosum</i>	<i>T. aff. atosquamosum</i>
KUN-HKAS106310	<i>T. atosquamosum</i>	<i>T. aff. atosquamosum</i>
KUN-HKAS55164	<i>T. atosquamosum</i>	<i>T. aff. atosquamosum</i>
KUN-HKAS71269	<i>T. albobrunneum</i>	<i>T. albobrunneum</i>
KUN-HKAS57016	<i>T. albobrunneum</i>	<i>T. albobrunneum</i>
KUN-HKAS68189	<i>T. albobrunneum</i>	<i>T. albobrunneum</i>
KUN-HKAS106661	<i>T. argyraceum</i>	<i>T. argyraceum</i>
KUN-HKAS106523	<i>T. aurantium</i>	<i>T. aurantium</i>
KUN-HKAS106548	<i>T. aurantium</i>	<i>T. aurantium</i>
KUN-HKAS94389	<i>T. aurantium</i>	<i>T. aurantium</i>
KUN-HKAS106313	<i>T. bakamatsutake</i>	<i>T. bakamatsutake</i>
KUN-HKAS107570	<i>T. bakamatsutake</i>	<i>T. bakamatsutake</i>
KUN-HKAS106301	<i>T. bakamatsutake</i>	<i>T. bakamatsutake</i>
KUN-HKAS78979	<i>T. bonii</i>	<i>T. bonii</i>
KUN-HKAS106563	<i>T. bonii</i>	<i>T. bonii</i>
HMJAU35946	<i>T. bonii</i>	<i>T. bonii</i>
KUN-HKAS74089	<i>T. boudieri</i>	<i>T. boudieri</i>
KUN-HKAS97163	<i>T. boudieri</i>	<i>T. boudieri</i>
KUN-HKAS97070	<i>T. boudieri</i>	<i>T. boudieri</i>
KUN-HKAS106634	<i>T. cingulatum</i>	<i>T. cingulatum</i>
KUN-HKAS106635	<i>T. cingulatum</i>	<i>T. cingulatum</i>
KUN-HKAS71086	<i>T. citrinum</i>	<i>T. citrinum</i>
HMGU22249	<i>T. equestre</i>	<i>T. equestre</i>
KUN-HKAS106309	<i>T. focale</i>	<i>T. focale</i>
KUN-HKAS87149	<i>T. frondosae</i>	<i>T. frondosae</i> type I
KUN-HKAS98072	<i>T. frondosae</i>	<i>T. frondosae</i> type I

KUN-HKAS107567	<i>T. fulvocastaneum</i>	<i>T. fulvocastaneum</i>
KUN-HKAS107568	<i>T. fulvocastaneum</i>	<i>T. fulvocastaneum</i>
KUN-HKAS107571	<i>T. fulvocastaneum</i>	<i>T. fulvocastaneum</i>
KUN-HKAS107572	<i>T. fulvomaculatum</i>	<i>T. fulvocastaneum</i>
KUN-HKAS107576	<i>T. fulvomaculatum</i>	<i>T. fulvocastaneum</i>
KUN-HKAS74293	<i>T. highlandense</i>	<i>T. highlandense</i>
KUN-HKAS76215	<i>T. highlandense</i>	<i>T. highlandense</i>
KUN-HKAS70192	<i>T. highlandense</i>	<i>T. highlandense</i>
KUN-HKAS107590	<i>T. highlandense</i>	<i>T. highlandense</i>
KUN-HKAS87886	<i>T. imbricatum</i>	<i>T. imbricatum</i>
KUN-HKAS112559	<i>T. imbricatum</i>	<i>T. imbricatum</i>
KUN-HKAS89215	<i>T. inocybeoides</i>	<i>T. inocybeoides</i>
KUN-HKAS106525	<i>T. inocybeoides</i>	<i>T. inocybeoides</i>
KUN-HKAS 97096	<i>T. mastoideum</i>	<i>T. mastoideum</i>
KUN-HKAS 97105	<i>T. mastoideum</i>	<i>T. mastoideum</i>
KUN-HKAS57470	<i>T. matsutake</i>	<i>T. matsutake</i>
KUN-HKAS98323	<i>T. matsutake</i>	<i>T. matsutake</i>
KUN-HKAS106299	<i>T. matsutake</i>	<i>T. matsutake</i>
KUN-HKAS107569	<i>T. matsutake</i>	<i>T. matsutake</i>
KUN-HKAS69737	<i>T. muscarioides</i>	<i>T. muscarioides</i>
KUN-HKAS76274	<i>T. muscarium</i>	<i>T. muscarium</i>
KUN-HKAS106307	<i>T. muscarium</i>	<i>T. muscarium</i>
KUN-HKAS68691	<i>T. olivaceoluteolum</i>	<i>T. olivaceoluteolum</i>
KUN-HKAS89668	<i>T. olivaceoluteolum</i>	<i>T. olivaceoluteolum</i>
KUN-HKAS50898	<i>T. olivaceoluteolum</i>	<i>T. olivaceotinctum</i>
KUN-HKAS99374	<i>T. olivaceoluteolum</i>	<i>T. olivaceotinctum</i>
KUN-HKAS107586	<i>T. olivaceotinctum</i>	<i>T. olivaceotinctum</i>
KUN-HKAS71335	<i>T. olivaceum</i>	<i>T. olivaceum</i>
KUN-HKAS68600	<i>T. olivaceum</i>	<i>T. olivaceum</i>
KUN-HKAS98645	<i>T. orienticolossus</i>	<i>T. orienticolossus</i>
KUN-HKAS105383	<i>T. orientifulvum</i>	<i>T. orientifulvum</i>

KUN-HKAS105381	<i>T. orientifulvum</i>	<i>T. orientifulvum</i>
KUN-HKAS97076	<i>T. rubrocastaneum</i>	<i>T. pessundatum</i>
KUN-HKAS97827	<i>T. rubrocastaneum</i>	<i>T. pessundatum</i>
KUN-HKAS106656	<i>T. populinum</i>	<i>T. populinum</i>
KUN-HKAS106657	<i>T. populinum</i>	<i>T. populinum</i>
KUN-HKAS71728	<i>T. portentosum</i>	<i>T. portentosum</i>
KUN-HKAS97075	<i>T. portentosum</i>	<i>T. portentosum</i>
KUN-HKAS74375	<i>T. portentosum</i>	<i>T. portentosum</i>
KUN-HKAS106302	<i>T. psammopus</i>	<i>T. psammopus</i>
KUN-HKAS106314	<i>T. psammopus</i>	<i>T. psammopus</i>
KUN-HKAS88046	<i>T. roseoacervum</i>	<i>T. roseoacervum</i>
KUN-HKAS79747	<i>T. atrovirens</i>	<i>T. saponaceum</i>
KUN-HKAS97949	<i>T. atrovirens</i>	<i>T. saponaceum</i>
KUN-HKAS106668	<i>T. atrovirens</i>	<i>T. saponaceum</i>
KUN-HKAS78806	<i>T. sinoacervum</i>	<i>T. sinoacervum</i>
KUN-HKAS105349	<i>T. sinoacervum</i>	<i>T. sinoacervum</i>
KUN-HKAS105388	<i>T. sinoacervum</i>	<i>T. sinoacervum</i>
KUN-HKAS57199	<i>T. nigrosquamosum</i>	<i>T. sinopardinum</i>
KUN-HKAS82533	<i>T. nigrosquamosum</i>	<i>T. sinopardinum</i>
KUN-HKAS91129	<i>T. nigrosquamosum</i>	<i>T. sinopardinum</i>
KUN-HKAS90838	<i>T. sinoportentosum</i>	<i>T. sinoportentosum</i>
KUN-HKAS90900	<i>T. sinoportentosum</i>	<i>T. sinoportentosum</i>
KUN-HKAS87940	<i>T. stans</i>	<i>T. stans</i>
KUN-HKAS99382	<i>T. stans</i>	<i>T. stans</i>
KUN-HKAS82121	<i>T. stans</i>	<i>T. stans</i>
HMGU7821	<i>T. stiparophyllum</i>	<i>T. stiparophyllum</i>
KUN-HKAS55509	<i>T. sulphureum</i> type I	<i>T. sulphureum</i> type I
KUN-HKAS53473	<i>T. sulphureum</i> type I	<i>T. sulphureum</i> type I
AF0001459	<i>T. sulphureum</i> type II	<i>T. sulphureum</i> type II
KUN-HKAS106305	<i>T. sulphureum</i> type II	<i>T. sulphureum</i> type II
KUN-HKAS69401	<i>T. terreum</i>	<i>T. terreum</i>

KUN-HKAS69914	<i>T. terreum</i>	<i>T. terreum</i>
KUN-HKAS52233	<i>T. terreum</i>	<i>T. terreum</i>
KUN-HKAS68012	<i>T. triste</i>	<i>T. triste</i>
AF0001608	<i>T. triste</i>	<i>T. triste</i>
KUN-HKAS74246	<i>T. ustaloides</i>	<i>T. ustaloides</i>
KUN-HKAS87929	<i>T. vaccinum</i>	<i>T. vaccinum</i>
KUN-HKAS98037	<i>T. vaccinum</i>	<i>T. vaccinum</i>
KUN-HKAS98065	<i>T. vaccinum</i>	<i>T. vaccinum</i>
KUN-HKAS97078	<i>T. virgatum</i>	<i>T. virgatum</i>
KUN-HKAS91176	<i>T. virgatum</i>	<i>T. virgatum</i>
KUN-HKAS55189	<i>T. orienticum</i>	<i>T. sp. 1</i>
KUN-HKAS106317	<i>T. sp. 2</i>	<i>T. sp. 2</i>
KUN-HKAS106318	<i>T. sp. 2</i>	<i>T. sp. 2</i>
KUN-HKAS101296	<i>T. sp. 3</i>	<i>T. sp. 3</i>
KUN-HKAS54922	<i>T. olivaceifolium</i>	<i>T. sp. 4</i>
KUN-HKAS107574	<i>T. olivaceifolium</i>	<i>T. sp. 4</i>
KUN-HKAS97909	<i>T. equestre</i>	<i>T. sp. 5</i>
KUN-HKAS99397	<i>T. equestre</i>	<i>T. sp. 5</i>
KUN-HKAS106484	<i>T. equestre</i>	<i>T. sp. 6</i>
KUN-HKAS49645	<i>T. equestre</i>	<i>T. sp. 6</i>
KUN-HKAS97220	<i>T. equestre</i>	<i>T. sp. 7</i>
KUN-HKAS106283	<i>T. equestre</i>	<i>T. sp. 7</i>
KUN-HKAS63047	<i>T. equestre</i>	<i>T. sp. 7</i>
KUN-HKAS74156	<i>T. qiaomianjun</i>	<i>T. sp. 8</i>
KUN-HKAS63020	<i>T. qiaomianjun</i>	<i>T. sp. 8</i>
KUN-HKAS99360	<i>T. saponaceum</i>	<i>T. sp. 9</i>
KUN-HKAS99361	<i>T. saponaceum</i>	<i>T. sp. 9</i>
KUN-HKAS70214	<i>T. griseodiscum</i>	<i>T. sp. 10</i>
KUN-HKAS68655	<i>T. griseodiscum</i>	<i>T. sp. 10</i>
KUN-HKAS106308	<i>T. sichuanense</i>	<i>T. sp. 11</i>
KUN-HKAS105344	<i>T. sichuanense</i>	<i>T. sp. 11</i>

KUN-HKAS105540	<i>T. sichuanense</i>	<i>T.</i> sp. 11
KUN-HKAS49388	<i>T. sichuanense</i>	<i>T.</i> sp. 12
KUN-HKAS81257	<i>T. olivaceum</i>	<i>T.</i> sp. 13
KUN-HKAS97080	<i>T. olivaceum</i>	<i>T.</i> sp. 14
KUN-HKAS56154	<i>T. saponaceum</i>	<i>T.</i> sp. 15
KUN-HKAS106583	<i>T. yunnanense</i>	<i>T.</i> sp. 16
KUN-HKAS106610	<i>T. yunnanense</i>	<i>T.</i> sp. 16
KUN-HKAS92443	<i>T. asiaticum</i>	<i>T.</i> sp. 17
KUN-HKAS52260	<i>T. asiaticum</i>	<i>T.</i> sp. 17
KUN-HKAS73361	<i>T. sinense</i>	<i>T.</i> sp. 18
KUN-HKAS105356	<i>T. sinense</i>	<i>T.</i> sp. 18
KUN-HKAS69777	<i>T. sinense</i>	<i>T.</i> sp. 18
KUN-HKAS74195	<i>T. brunneiceps</i>	<i>T.</i> sp. 19
KUN-HKAS73277	<i>T. brunneiceps</i>	<i>T.</i> sp. 19
KUN-HKAS108098	<i>T. brunneiceps</i>	<i>T.</i> sp. 19
KUN-HKAS97051	<i>T. cheilocystidiatum</i>	<i>T.</i> sp. 20
KUN-HKAS97661	<i>T. cheilocystidiatum</i>	<i>T.</i> sp. 20
KUN-HKAS101291	<i>T. cheilocystidiatum</i>	<i>T.</i> sp. 20
KUN-HKAS91028	<i>T. xizangense</i>	<i>T.</i> sp. 21
KUN-HKAS106303	<i>T. rubiginosum</i>	<i>T.</i> sp. 22
KUN-HKAS101281	<i>T. castaneiceps</i>	<i>T.</i> sp. 23
KUN-HKAS74948	<i>T. aurantiophyllum</i>	<i>T.</i> sp. 24
KUN-HKAS107581	<i>T. aurantiophyllum</i>	<i>T.</i> sp. 24
KUN-HKAS106315	<i>T. inocybeoides</i>	<i>T.</i> sp. 25
KUN-HKAS106652	<i>T. griseofulvum</i>	<i>T.</i> sp. 26
KUN-HKAS106653	<i>T. griseofulvum</i>	<i>T.</i> sp. 26
KUN-HKAS107577	<i>T. macrosporum</i>	<i>T.</i> sp. 27
KUN-HKAS49355	<i>T. tangerinum</i>	<i>T.</i> sp. 28
KUN-HKAS58046	<i>T. inamoenum</i>	<i>T.</i> sp. 29
KUN-HKAS79926	<i>T. inamoenum</i>	<i>T.</i> sp. 30
