

Table S2 Strain diversity of *Lactobacillus* in metagenomes

Groups	Representatives
RM1	
I	L. johnsonii N6.2
II	L. rhamnosus Lc 705 L. rhamnosus LOCK908 L. rhamnosus ATCC 8530
RM2	
I	L. rhamnosus ATCC 8530 L. rhamnosus LOCK908 L. rhamnosus Lc 705
II	L. paracasei N1115 L. casei BL23 L. casei LOCK919 L. casei LC2W L. casei W56 L. casei BD-II L. casei str. Zhang L. casei 12A L. paracasei subsp. paracasei JCM 8130 L. paracasei ATCC 334 L. paracasei subsp. paracasei 8700:2
III	L. buchneri NRRL B-30929 L. buchneri CD034
RM4	
I	L. rhamnosus ATCC 8530 L. rhamnosus LOCK908 L. rhamnosus Lc 705
II	L. sanfranciscensis TMW 1.1304
III	L. paracasei N1115 L. casei BL23 L. casei LOCK919 L. casei LC2W L. casei W56 L. casei str. Zhang L. casei BD-II L. casei 12A L. paracasei subsp. paracasei JCM 8130 L. paracasei ATCC 334 L. paracasei subsp. paracasei 8700:2
RM5	

I	L. paracasei N1115 L. casei BL23 L. casei LOCK919 L. casei LC2W L. casei W56 L. casei BD-II L. casei str. Zhang L. casei 12A L. paracasei subsp. paracasei JCM 8130 L. paracasei ATCC 334 L. paracasei subsp. paracasei 8700:2
II	L. buchneri NRRL B-30929 L. buchneri CD034
III	L. ruminis ATCC 27782