| elm1:Prevotellaceae | 1.00 | -0.74 | -0.52 | -0.51 | -0.35 | -0.76 | -0.50 | -0.87 | -0.78 | -0.72 | -0.22 | -0.31 | -0.24 | -0.58 | -0.16 | |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| elm2:Bacteroidaceae | -0.74 | 1.00 | -0.05 | 0.12 | -0.15 | 0.82 | 0.40 | 0.57 | 0.72 | 0.76 | 0.59 | -0.18 | 0.03 | 0.29 | -0.35 | |
| olm3:Puminococcacoao | 0.52 | 0.05 | 1.00 | 0.33 | 0.41 | 0.04 | 0.05 | 0.70 | 0.05 | 0.10 | 0.26 | 0.42 | 0.45 | 0.72 | 0.62 | |

IBS_h_B_amplicons_family: elm correlation matrix

| | ~ | 2 | స | ~ | <u>ئ</u> | و | ^ | <u>&</u> | | , ₀ | ~ | \sim | Ŋ | ~~ | 5 |
|--|-------|----------------|-------|-------|----------|-------|-------|--------------|-------|----------------|-------|--------|-------|-------|-------|
| elm15:Peptostreptococcaceae | -0.16 | -0.35 | 0.62 | 0.33 | 0.54 | -0.24 | -0.15 | 0.28 | -0.18 | -0.13 | -0.54 | 0.43 | 0.68 | 0.31 | 1.00 |
| elm14:Clostridiales_incertae_sedis_XIV | -0.58 | 0.29 | 0.72 | 0.36 | -0.05 | 0.25 | 0.29 | 0.73 | 0.30 | 0.35 | -0.00 | -0.05 | 0.57 | 1.00 | 0.31 |
| elm13:Erysipelotrichaceae | -0.24 | 0.03 | 0.45 | 0.09 | 0.04 | 0.10 | -0.08 | 0.41 | 0.07 | 0.29 | -0.25 | -0.17 | 1.00 | 0.57 | 0.68 |
| elm12:uc_Firmicutes | -0.31 | -0.18 | 0.42 | 0.36 | 0.68 | 0.07 | -0.05 | 0.27 | 0.17 | -0.05 | -0.46 | 1.00 | -0.17 | -0.05 | 0.43 |
| elm11:Veillonellaceae | -0.22 | 0.59 | -0.26 | 0.01 | -0.25 | 0.22 | 0.44 | -0.02 | 0.16 | 0.16 | 1.00 | -0.46 | -0.25 | -0.00 | -0.54 |
| elm10:uc_Bacteroidales | -0.72 | 0.76 | 0.10 | -0.02 | -0.00 | 0.96 | 0.09 | 0.72 | 0.83 | 1.00 | 0.16 | -0.05 | 0.29 | 0.35 | -0.13 |
| elm9:uc_Bacteria | -0.78 | 0.72 | 0.05 | 0.36 | 0.08 | 0.91 | 0.36 | 0.59 | 1.00 | 0.83 | 0.16 | 0.17 | 0.07 | 0.30 | -0.18 |
| elm8:Rikenellaceae | -0.87 | 0.57 | 0.70 | 0.24 | 0.24 | 0.68 | 0.21 | 1.00 | 0.59 | 0.72 | -0.02 | 0.27 | 0.41 | 0.73 | 0.28 |
| elm7:uc_Clostridiales | -0.50 | 0.40 | 0.05 | 0.69 | 0.12 | 0.19 | 1.00 | 0.21 | 0.36 | 0.09 | 0.44 | -0.05 | -0.08 | 0.29 | -0.15 |
| elm6:Porphyromonadaceae | -0.76 | 0.82 | 0.04 | 0.05 | 0.03 | 1.00 | 0.19 | 0.68 | 0.91 | 0.96 | 0.22 | 0.07 | 0.10 | 0.25 | -0.24 |
| elm5:Alcaligenaceae | -0.35 | - 0.1 5 | 0.41 | 0.27 | 1.00 | 0.03 | 0.12 | 0.24 | 0.08 | -0.00 | -0.25 | 0.68 | 0.04 | -0.05 | 0.54 |

| elm7:uc_Clostridiales | -0.50 | 0.40 | 0.05 | 0.69 | 0.12 | 0.19 | 1.00 | 0.21 | 0.36 | 0.09 | 0.44 | -0.05 | -0.08 | 0.29 | -0.15 |
|--|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|-------|--------|-------|-------|-------|
| elm8:Rikenellaceae | -0.87 | 0.57 | 0.70 | 0.24 | 0.24 | 0.68 | 0.21 | 1.00 | 0.59 | 0.72 | -0.02 | 0.27 | 0.41 | 0.73 | 0.28 |
| elm9:uc_Bacteria | -0.78 | 0.72 | 0.05 | 0.36 | 0.08 | 0.91 | 0.36 | 0.59 | 1.00 | 0.83 | 0.16 | 0.17 | 0.07 | 0.30 | -0.18 |
| elm10:uc_Bacteroidales | -0.72 | 0.76 | 0.10 | -0.02 | -0.00 | 0.96 | 0.09 | 0.72 | 0.83 | 1.00 | 0.16 | -0.05 | 0.29 | 0.35 | -0.13 |
| elm11:Veillonellaceae | -0.22 | 0.59 | -0.26 | 0.01 | -0.25 | 0.22 | 0.44 | -0.02 | 0.16 | 0.16 | 1.00 | -0.46 | -0.25 | -0.00 | -0.54 |
| elm12:uc_Firmicutes | -0.31 | -0.18 | 0.42 | 0.36 | 0.68 | 0.07 | -0.05 | 0.27 | 0.17 | -0.05 | -0.46 | 1.00 | -0.17 | -0.05 | 0.43 |
| elm13:Erysipelotrichaceae | -0.24 | 0.03 | 0.45 | 0.09 | 0.04 | 0.10 | -0.08 | 0.41 | 0.07 | 0.29 | -0.25 | -0.17 | 1.00 | 0.57 | 0.68 |
| elm14:Clostridiales_incertae_sedis_XIV | -0.58 | 0.29 | 0.72 | 0.36 | -0.05 | 0.25 | 0.29 | 0.73 | 0.30 | 0.35 | -0.00 | -0.05 | 0.57 | 1.00 | 0.31 |
| elm15:Peptostreptococcaceae | -0.16 | -0.35 | 0.62 | 0.33 | 0.54 | -0.24 | -0.15 | 0.28 | -0.18 | - 0.1 3 | -0.54 | 0.43 | 0.68 | 0.31 | 1.00 |
| | tu _{lo} | 24/10 | em's | suns | ens | 94/10 | <\u)> | 84/18 | 64/19 | 074/5 | Trujs | <114/8 | s/m13 | 47U/8 | stu/s |
| | | | | | | | | | | ŭ | | | | | |