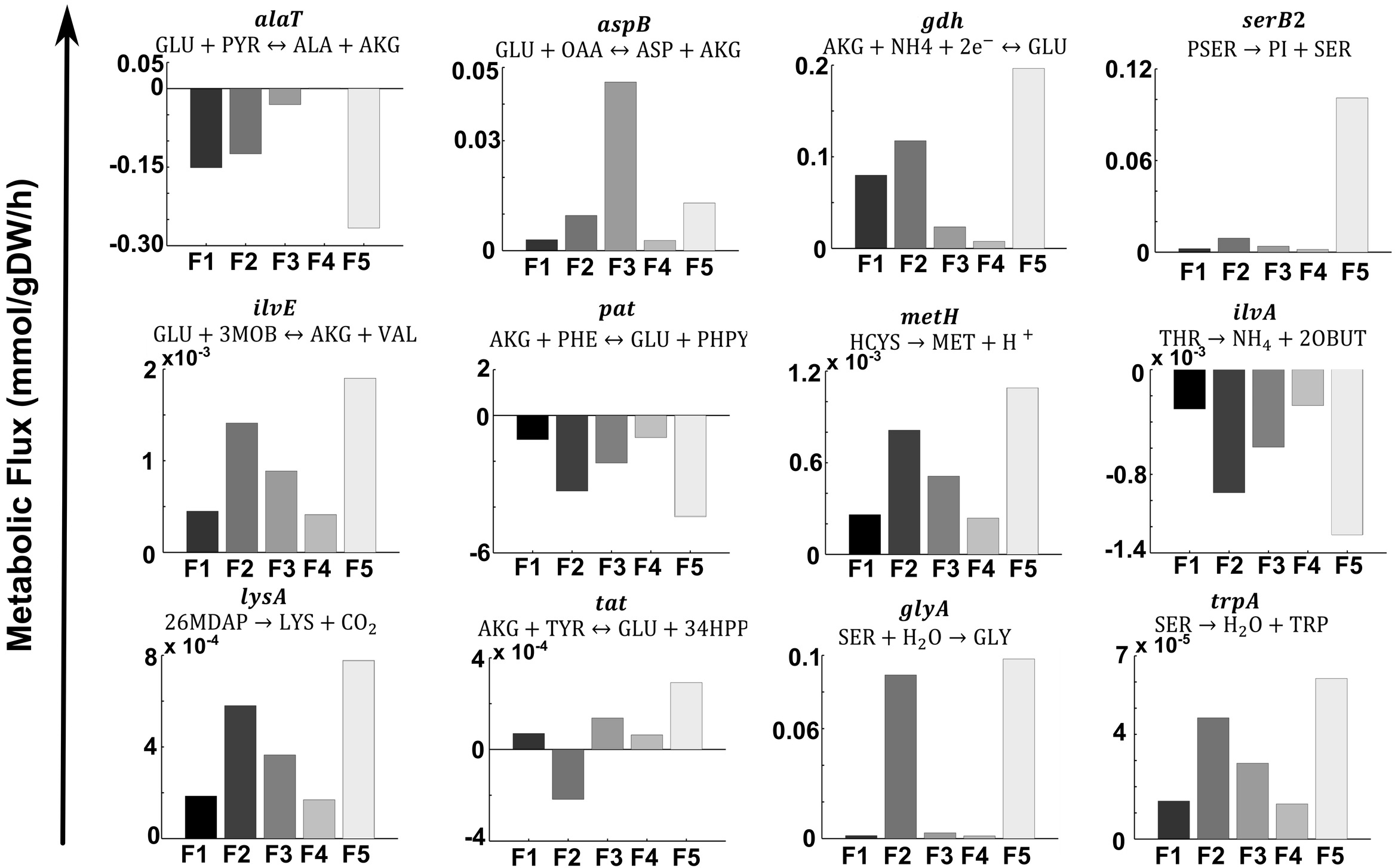
Metabolic Flux (mmol/gDW/h)
alaT
GLU + PYR ↔ ALA + AKG
0.05
0
-0.15
-0.30
F1 F2 F3 F4 F5
aspB
GLU + OAA ↔ ASP + AKG
0.05
0.03
0
F1 F2 F3 F4 F5
gdh
AKG + NH4 + 2e⁻ ↔ GLU
0.2
0.1
0
F1 F2 F3 F4 F5
serB2
PSER → PI + SER
0.12
0.06
0
F1 F2 F3 F4 F5
ilvE
GLU + 3MOB ↔ AKG + VAL
x10-3
2
1
0
F1 F2 F3 F4 F5
pat
AKG + PHE ↔ GLU + PHPY
2
0
-6
F1 F2 F3 F4 F5
metH
HCYS → MET + H +
x 10-3
1.2
0.6
0
F1 F2 F3 F4 F5
ilvA
THR → NH4 + 2OBUT
x 10-3
0
-0.8
-1.4
F1 F2 F3 F4 F5
lysA
26MDAP → LYS + CO2
x 10-4
8
4
0
F1 F2 F3 F4 F5
tat
AKG + TYR ↔ GLU + 34HPP
x 10-4
4
0
-4
F1 F2 F3 F4 F5
glyA
SER + H2O → GLY
0.1
0.06
0
F1 F2 F3 F4 F5
trpA
SER → H2O + TRP
x 10-5
7
4
0
F1 F2 F3 F4 F5