

Profile ID	Execution Time (s)	Total Energy (J)	CPU Energy (J)	Memory Energy (J)	Energy/Time (J/s)
1	5 (5)	10 (10)	9 (9)	5 (5)	1 (1)
2	5 (5)	7 (7)	7 (7)	4 (4)	1 (1)
3	5 (5)	10 (10)	10 (10)	4 (4)	1 (1)
4	5 (5)	10 (10)	10 (10)	4 (4)	1 (1)
5	4 (4)	10 (10)	9 (9)	4 (4)	1 (1)
6	4 (4)	10 (10)	9 (9)	4 (4)	1 (1)
7	5 (5)	9 (9)	8 (8)	4 (4)	1 (1)
8	4 (4)	10 (10)	9 (9)	4 (4)	1 (1)
9	5 (5)	10 (10)	10 (10)	5 (5)	1 (1)
10	4 (4)	8 (8)	8 (8)	4 (4)	1 (1)
11	5 (5)	10 (10)	10 (10)	5 (5)	1 (1)
12	4 (4)	11 (11)	10 (10)	4 (4)	1 (1)
13	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)
14	1 (1)	3 (3)	2 (2)	1 (1)	1 (1)
15	1 (1)	3 (3)	3 (3)	1 (1)	2 (2)
16	1 (1)	3 (3)	3 (3)	1 (1)	2 (2)
17	1 (1)	4 (4)	4 (4)	1 (1)	2 (2)
18	1 (1)	3 (3)	3 (3)	1 (1)	2 (2)
19	1 (1)	4 (4)	4 (4)	1 (1)	2 (2)
20	1 (1)	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)
21	2 (2)	5 (5)	5 (5)	2 (2)	2 (2)
22	1 (1)	4 (4)	3 (3)	1 (1)	2 (2)
23	1 (1)	3 (3)	2 (2)	1 (1)	2 (2)
24	1 (1)	2 (2)	2 (2)	1 (1)	2 (2)
25	1 (1)	2 (2)	2 (2)	1 (1)	2 (2)
26	3 (3)	6 (6)	6 (6)	3 (3)	2 (2)

Table 1: k-nucleotide profiles ranked with 0 decimal points

Profile ID	Execution Time (s)	Total Energy (J)	CPU Energy (J)	Memory Energy (J)	Energy/Time (J/s)
1	7 (7)	20 (20)	18 (18)	8 (8)	3 (3)
2	7 (7)	15 (15)	14 (14)	7 (7)	1 (1)
3	7 (7)	21 (21)	20 (20)	7 (7)	3 (3)
4	7 (7)	22 (22)	21 (21)	8 (8)	3 (3)
5	7 (7)	19 (19)	18 (18)	7 (7)	3 (3)
6	7 (7)	18 (18)	17 (17)	7 (7)	3 (3)
7	7 (7)	17 (17)	16 (16)	7 (7)	2 (2)
8	7 (7)	18 (18)	17 (17)	7 (7)	3 (3)
9	8 (8)	21 (21)	19 (19)	9 (9)	2 (2)
10	7 (7)	16 (16)	15 (15)	7 (7)	2 (2)
11	9 (9)	22 (22)	20 (20)	9 (9)	2 (2)
12	7 (7)	23 (23)	22 (22)	7 (7)	3 (3)
13	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	4 (4)
14	4 (4)	6 (6)	5 (5)	3 (3)	4 (4)
15	4 (4)	8 (8)	7 (7)	3 (3)	6 (6)
16	4 (4)	9 (9)	8 (8)	3 (3)	5 (5)
17	4 (4)	12 (12)	11 (11)	4 (4)	6 (6)
18	3 (3)	7 (7)	6 (6)	3 (3)	6 (6)
19	4 (4)	11 (11)	10 (10)	3 (3)	6 (6)
20	3 (3)	4 (4)	4 (4)	3 (3)	5 (5)
21	5 (5)	13 (13)	12 (12)	5 (5)	6 (6)
22	4 (4)	10 (10)	9 (9)	3 (3)	6 (6)
23	2 (2)	5 (5)	5 (5)	2 (2)	7 (7)
24	2 (2)	2 (2)	2 (2)	1 (1)	7 (7)
25	2 (2)	3 (3)	3 (3)	1 (1)	7 (7)
26	6 (6)	14 (14)	13 (13)	6 (6)	6 (6)

Table 2: k-nucleotide profiles ranked with 1 decimal points

Profile ID	Execution Time (s)	Total Energy (J)	CPU Energy (J)	Memory Energy (J)	Energy/Time (J/s)
1	19 (19)	21 (21)	21 (21)	17 (17)	6 (6)
2	16 (16)	15 (15)	15 (15)	16 (16)	1 (1)
3	17 (17)	23 (23)	24 (24)	15 (15)	8 (8)
4	18 (18)	24 (24)	25 (25)	16 (16)	8 (8)
5	14 (14)	20 (20)	20 (20)	13 (13)	8 (8)
6	13 (13)	18 (18)	18 (18)	12 (12)	8 (8)
7	16 (16)	17 (17)	17 (17)	16 (16)	5 (5)
8	15 (15)	19 (19)	19 (19)	14 (14)	7 (7)
9	20 (20)	22 (22)	22 (22)	18 (18)	3 (3)
10	14 (14)	16 (16)	16 (16)	12 (12)	4 (4)
11	21 (21)	25 (25)	23 (23)	19 (19)	2 (2)
12	15 (15)	26 (26)	26 (26)	14 (14)	9 (9)
13	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	10 (10)
14	8 (8)	6 (6)	6 (6)	7 (7)	11 (11)
15	7 (7)	8 (8)	8 (8)	7 (7)	15 (15)
16	8 (8)	9 (9)	9 (9)	7 (7)	13 (13)
17	10 (10)	12 (12)	12 (12)	9 (9)	15 (15)
18	6 (6)	7 (7)	7 (7)	6 (6)	14 (14)
19	9 (9)	11 (11)	11 (11)	8 (8)	16 (16)
20	5 (5)	4 (4)	4 (4)	5 (5)	12 (12)
21	11 (11)	13 (13)	13 (13)	10 (10)	17 (17)
22	8 (8)	10 (10)	10 (10)	7 (7)	14 (14)
23	4 (4)	5 (5)	5 (5)	4 (4)	19 (19)
24	3 (3)	2 (2)	2 (2)	3 (3)	18 (18)
25	2 (2)	3 (3)	3 (3)	2 (2)	19 (19)
26	12 (12)	14 (14)	14 (14)	11 (11)	17 (17)

Table 3: k-nucleotide profiles ranked with 2 decimal points

Profile ID	Execution Time (s)	Total Energy (J)	CPU Energy (J)	Memory Energy (J)	Energy/Time (J/s)
1	22 (22)	21 (21)	21 (21)	23 (23)	6 (6)
2	19 (19)	15 (15)	15 (15)	20 (20)	1 (1)
3	20 (20)	23 (23)	24 (24)	19 (19)	8 (8)
4	21 (21)	24 (24)	25 (25)	22 (22)	9 (9)
5	15 (15)	20 (20)	20 (20)	16 (16)	10 (10)
6	14 (14)	18 (18)	18 (18)	15 (15)	8 (8)
7	18 (18)	17 (17)	17 (17)	21 (21)	5 (5)
8	16 (16)	19 (19)	19 (19)	17 (17)	7 (7)
9	23 (23)	22 (22)	22 (22)	24 (24)	3 (3)
10	15 (15)	16 (16)	16 (16)	15 (15)	4 (4)
11	24 (24)	25 (25)	23 (23)	25 (25)	2 (2)
12	17 (17)	26 (26)	26 (26)	18 (18)	11 (11)
13	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	12 (12)
14	8 (8)	6 (6)	6 (6)	8 (8)	13 (13)
15	7 (7)	8 (8)	8 (8)	9 (9)	18 (18)
16	8 (8)	9 (9)	9 (9)	7 (7)	15 (15)
17	11 (11)	12 (12)	12 (12)	12 (12)	19 (19)
18	6 (6)	7 (7)	7 (7)	6 (6)	16 (16)
19	10 (10)	11 (11)	11 (11)	11 (11)	20 (20)
20	5 (5)	4 (4)	4 (4)	5 (5)	14 (14)
21	12 (12)	13 (13)	13 (13)	13 (13)	22 (22)
22	9 (9)	10 (10)	10 (10)	10 (10)	17 (17)
23	4 (4)	5 (5)	5 (5)	4 (4)	24 (24)
24	3 (3)	2 (2)	2 (2)	3 (3)	23 (23)
25	2 (2)	3 (3)	3 (3)	2 (2)	24 (24)
26	13 (13)	14 (14)	14 (14)	14 (14)	21 (21)

Table 4: k-nucleotide profiles ranked with 3 decimal points