

S1

Sal I : MKQLGGLAF LALLNFLTDDNATRGEIVNLKNPLRNGWSMNN SAQNEENIVHSDGSDDDVTDADPGELEGNGSEPKAPKRVHAQGEETRESLKKAAQNAKAEAKAAKAASAKSTLALAKVVPTEADNKKFAEASAAATEAKQENLIATBAEKV --- KELEV : 169
 Subtype 1 : MKQLGGLAF LALLNFLTDDNATRGEIVNLKNPLRNGWSMNN SAQNEENIVHSDGSDDDVTDADPGELEGNGSEPKAPKRVHAQGEETRESLKKAAQNAKAEAKAAKAASAKSTLALAKVVPTEADNKKFAEASAAATEAKQENLIATBAEKV --- KELEV : 169
 Subtype 2 : MKQLGGLAF LALLNFLTDDNATRGEIVNLKNPLRNGWSMNN SAQNEENIVHSDGSDDDVTDADPGELEGNGSEPKAPKRVHAQGEETRESLKKAAQNAKAEAKAAKAASAKSTLALAKVVPTEADNKKFAEASAAATEAKQENLIATBAEKV --- KEANG : 169
 Subtype 3 : MKQLGGLAF LALLNFLTDDNATRGEIVNLKNPLRNGWSMNN SAQNEENIVHSDGSDDDVTDADPGELEGNGSEPKAPKRVHAQGEETRESLKKAAQNAKAEAKAAKAASAKSTLALAKVVPTEADNKKFAEASAAATEAKQENLIATBAEKV --- KEANG : 173
 Subtype 4 : MKQLGGLAF LALLNFLTDDNATRGEIVNLKNPLRNGWSMNN SAQNEENIVHSDGSDDDVTDADPGELEGNGSEPKAPKRVHAQGEETRESLKKAAQNAKAEAKAAKAASAKSTLALAKVVPTEADNKKFAEASAAATEAKQENLIATBAEKV --- QALEL : 169
 Subtype 5 : MKQLGGLAF LALLNFLTDDNATRGEIVNLKNPLRNGWSMNN SAQNEENIVHSDGSDDDVTDADPGELEGNGSEPKAPKRVHAQGEETRESLKKAAQNAKAEAKAAKAASAKSTLALAKVVPTEADNKKFAEASAAATEAKQENLIATBAEKV --- QALEL : 169
 Belem : MKQLGGLAF LALLNFLTDDNATRGEIVNLKNPLRNGWSMNN SAQNEENIVHSDGSDDDVTDADPGELEGNGSEPKAPKRVHAQGEETRESLKKAAQNAKAEAKAAKAASAKSTLALAKVVPTEADNKKFAEASAAATEAKQENLIATBAEKV --- KEANG : 169
 Chess : MKQLGGLAF LALLNFLTDDNATRGEIVNLKNPLRNGWSMNN SAQNEENIVHSDGSDDDVTDADPGELEGNGSEPKAPKRVHAQGEETRESLKKAAQNAKAEAKAAKAASAKSTLALAKVVPTEADNKKFAEASAAATEAKQENLIATBAEKV --- QALEL : 169

S2 **S3** **S4**

Sal I : DGDLKRLK EAKAKKAKKQEKIRIATBAEKAKAKAEKAEACATATAKAEVALEKBTIKKRVKTRAKVAKKPKETTRPASEADAKAKACGSEVKKIDNDKDSLNEETRLGLITVKLISASALAEAKAKKIKIQTAAEVKAE : 331
 Subtype 1 : DGDLKRLK EAKAKKAKKQEKIRIATBAEKAKAKAEKAEACATATAKAEVALEKBTIKKRVKTRAKVAKKPKETTRPASEADAKAKACGSEVKKIDNDKDSLNEETRLGLITVKLISASALAEAKAKKIKIQTAAEVKAE : 331
 Subtype 2 : EVDLQKLIK EAKAKKAKKQEKIRIATBAEKAKAKAEKAEACATATAKAEVALEKBTIKKRVKTRAKVAKKPKETTRPASEADAKAKACGSEVKKIDNDKDSLNEETRLGLITVKLISASALAEAKAKKIKIQTAAEVKAE : 332
 Subtype 3 : DGDLKRLK EAKAKKAKKQEKIRIATBAEKAKAKAEKAEACATATAKAEVALEKBTIKKRVKTRAKVAKKPKETTRPASEADAKAKACGSEVKKIDNDKDSLNEETRLGLITVKLISASALAEAKAKKIKIQTAAEVKAE : 338
 Subtype 4 : DGDLKRLK EAKAKKAKKQEKIRIATBAEKAKAKAEKAEACATATAKAEVALEKBTIKKRVKTRAKVAKKPKETTRPASEADAKAKACGSEVKKIDNDKDSLNEETRLGLITVKLISASALAEAKAKKIKIQTAAEVKAE : 341
 Subtype 5 : DGDLKRLK EAKAKKAKKQEKIRIATBAEKAKAKAEKAEACATATAKAEVALEKBTIKKRVKTRAKVAKKPKETTRPASEADAKAKACGSEVKKIDNDKDSLNEETRLGLITVKLISASALAEAKAKKIKIQTAAEVKAE : 341
 Belem : EVDLQKLIK EAKAKKAKKQEKIRIATBAEKAKAKAEKAEACATATAKAEVALEKBTIKKRVKTRAKVAKKPKETTRPASEADAKAKACGSEVKKIDNDKDSLNEETRLGLITVKLISASALAEAKAKKIKIQTAAEVKAE : 332
 Chess : DGDLKRLK EAKAKKAKKQEKIRIATBAEKAKAKAEKAEACATATAKAEVALEKBTIKKRVKTRAKVAKKPKETTRPASEADAKAKACGSEVKKIDNDKDSLNEETRLGLITVKLISASALAEAKAKKIKIQTAAEVKAE : 341

Insert A

Sal I : KARIEEPAEKEEAGEAKTKETTTQAEVLEKISNSKAAQVKKAVEKAKEABTQASGAGNARIKNDAGGVLEDEIKETSDDIEDIINTVKEIASNAEPAKSNAKKEMVRAQIAAEVAKAEKAKIIEANAKLLADTASKAENIATAKSSKAAKIANNVSTIAAEKSKVATEAADE : 504
 Subtype 1 : KARIEEPAEKEEAGEAKTKETTTQAEVLEKISNSKAAQVKKAVEKAKEABTQASGAGNARIKNDAGGVLEDEIKETSDDIEDIINTVKEIASNAEPAKSNAKKEMVRAQIAAEVAKAEKAKIIEANAKLLADTASKAENIATAKSSKAAKIANNVSTIAAEKSKVATEAADE : 504
 Subtype 2 : KARIEEPAEKEEAGEAKTKETTTQAEVLEKISNSKAAQVKKAVEKAKEABTQASGAGNARIKNDAGGVLEDEIKETSDDIEDIINTVKEIASNAEPAKSNAKKEMVRAQIAAEVAKAEKAKIIEANAKLLADTASKAENIATAKSSKAAKIANNVSTIAAEKSKVATEAADE : 504
 Subtype 3 : KARIEEPAEKEEAGEAKTKETTTQAEVLEKISNSKAAQVKKAVEKAKEABTQASGAGNARIKNDAGGVLEDEIKETSDDIEDIINTVKEIASNAEPAKSNAKKEMVRAQIAAEVAKAEKAKIIEANAKLLADTASKAENIATAKSSKAAKIANNVSTIAAEKSKVATEAADE : 504
 Subtype 4 : KARIEEPAEKEEAGEAKTKETTTQAEVLEKISNSKAAQVKKAVEKAKEABTQASGAGNARIKNDAGGVLEDEIKETSDDIEDIINTVKEIASNAEPAKSNAKKEMVRAQIAAEVAKAEKAKIIEANAKLLADTASKAENIATAKSSKAAKIANNVSTIAAEKSKVATEAADE : 504
 Subtype 5 : KARIEEPAEKEEAGEAKTKETTTQAEVLEKISNSKAAQVKKAVEKAKEABTQASGAGNARIKNDAGGVLEDEIKETSDDIEDIINTVKEIASNAEPAKSNAKKEMVRAQIAAEVAKAEKAKIIEANAKLLADTASKAENIATAKSSKAAKIANNVSTIAAEKSKVATEAADE : 504
 Belem : KARIEEPAEKEEAGEAKTKETTTQAEVLEKISNSKAAQVKKAVEKAKEABTQASGAGNARIKNDAGGVLEDEIKETSDDIEDIINTVKEIASNAEPAKSNAKKEMVRAQIAAEVAKAEKAKIIEANAKLLADTASKAENIATAKSSKAAKIANNVSTIAAEKSKVATEAADE : 504
 Chess : KARIEEPAEKEEAGEAKTKETTTQAEVLEKISNSKAAQVKKAVEKAKEABTQASGAGNARIKNDAGGVLEDEIKETSDDIEDIINTVKEIASNAEPAKSNAKKEMVRAQIAAEVAKAEKAKIIEANAKLLADTASKAENIATAKSSKAAKIANNVSTIAAEKSKVATEAADE : 504

Insert B

Sal I : AKAKALDEITNPEPKIAEVTTEKATKAVNAEAEAKKEKAKAEVAVEVAHAVEVAKEAQEAKAAKQVADKSKLEKAIQADAKSEKANEASKLAEALSNLESLENETGTEIVEKVNAIEQKVQATKNAAIENHKETKAEIAVEVAKAEAEAKKIDANAKVAEERAKTAEKIAKI : 677
 Subtype 1 : AKAKALDEITNPEPKIAEVTTEKATKAVNAEAEAKKEKAKAEVAVEVAHAVEVAKEAQEAKAAKQVADKSKLEKAIQADAKSEKANEASKLAEALSNLESLENETGTEIVEKVNAIEQKVQATKNAAIENHKETKAEIAVEVAKAEAEAKKIDANAKVAEERAKTAEKIAKI : 677
 Subtype 2 : AKAKALDEITNPEPKIAEVTTEKATKAVNAEAEAKKEKAKAEVAVEVAHAVEVAKEAQEAKAAKQVADKSKLEKAIQADAKSEKANEASKLAEALSNLESLENETGTEIVEKVNAIEQKVQATKNAAIENHKETKAEIAVEVAKAEAEAKKIDANAKVAEERAKTAEKIAKI : 677
 Subtype 3 : AKAKALDEITNPEPKIAEVTTEKATKAVNAEAEAKKEKAKAEVAVEVAHAVEVAKEAQEAKAAKQVADKSKLEKAIQADAKSEKANEASKLAEALSNLESLENETGTEIVEKVNAIEQKVQATKNAAIENHKETKAEIAVEVAKAEAEAKKIDANAKVAEERAKTAEKIAKI : 677
 Subtype 4 : AKAKALDEITNPEPKIAEVTTEKATKAVNAEAEAKKEKAKAEVAVEVAHAVEVAKEAQEAKAAKQVADKSKLEKAIQADAKSEKANEASKLAEALSNLESLENETGTEIVEKVNAIEQKVQATKNAAIENHKETKAEIAVEVAKAEAEAKKIDANAKVAEERAKTAEKIAKI : 677
 Subtype 5 : AKAKALDEITNPEPKIAEVTTEKATKAVNAEAEAKKEKAKAEVAVEVAHAVEVAKEAQEAKAAKQVADKSKLEKAIQADAKSEKANEASKLAEALSNLESLENETGTEIVEKVNAIEQKVQATKNAAIENHKETKAEIAVEVAKAEAEAKKIDANAKVAEERAKTAEKIAKI : 677
 Belem : AKAKALDEITNPEPKIAEVTTEKATKAVNAEAEAKKEKAKAEVAVEVAHAVEVAKEAQEAKAAKQVADKSKLEKAIQADAKSEKANEASKLAEALSNLESLENETGTEIVEKVNAIEQKVQATKNAAIENHKETKAEIAVEVAKAEAEAKKIDANAKVAEERAKTAEKIAKI : 677
 Chess : AKAKALDEITNPEPKIAEVTTEKATKAVNAEAEAKKEKAKAEVAVEVAHAVEVAKEAQEAKAAKQVADKSKLEKAIQADAKSEKANEASKLAEALSNLESLENETGTEIVEKVNAIEQKVQATKNAAIENHKETKAEIAVEVAKAEAEAKKIDANAKVAEERAKTAEKIAKI : 677

S5

Sal I : KEAKKANEKASYALIRTKKQALEPLETISEAGYITEKEEQVKEIEEEDQKAESEEDTQDQDDEVDIVDNEBEEEGAEQSEEGKDTPEKEEEDQSGEILDDKEAHTLAEFKFDNSNAKTGDKLETLISDVGEDTLKNQODLHCYFQK --- : 1016
 Subtype 1 : KEAKKANEKASYALIRTKKQALEPLETISEAGYITEKEEQVKEIEEEDQKAESEEDTQDQDDEVDIVDNEBEEEGAEQSEEGKDTPEKEEEDQSGEILDDKEAHTLAEFKFDNSNAKTGDKLETLISDVGEDTLKNQODLHCYFQK --- : 698
 Subtype 2 : KEAKKANEKASYALIRTKKQALEPLETISEAGYITEKEEQVKEIEEEDQKAESEEDTQDQDDEVDIVDNEBEEEGAEQSEEGKDTPEKEEEDQSGEILDDKEAHTLAEFKFDNSNAKTGDKLETLISDVGEDTLKNQODLHCYFQK --- : 697
 Subtype 3 : KEAKKANEKASYALIRTKKQALEPLETISEAGYITEKEEQVKEIEEEDQKAESEEDTQDQDDEVDIVDNEBEEEGAEQSEEGKDTPEKEEEDQSGEILDDKEAHTLAEFKFDNSNAKTGDKLETLISDVGEDTLKNQODLHCYFQK --- : 703
 Subtype 4 : KEAKKANEKASYALIRTKKQALEPLETISEAGYITEKEEQVKEIEEEDQKAESEEDTQDQDDEVDIVDNEBEEEGAEQSEEGKDTPEKEEEDQSGEILDDKEAHTLAEFKFDNSNAKTGDKLETLISDVGEDTLKNQODLHCYFQK --- : 826
 Subtype 5 : KEAKKANEKASYALIRTKKQALEPLETISEAGYITEKEEQVKEIEEEDQKAESEEDTQDQDDEVDIVDNEBEEEGAEQSEEGKDTPEKEEEDQSGEILDDKEAHTLAEFKFDNSNAKTGDKLETLISDVGEDTLKNQODLHCYFQK --- : 826
 Belem : KEAKKANEKASYALIRTKKQALEPLETISEAGYITEKEEQVKEIEEEDQKAESEEDTQDQDDEVDIVDNEBEEEGAEQSEEGKDTPEKEEEDQSGEILDDKEAHTLAEFKFDNSNAKTGDKLETLISDVGEDTLKNQODLHCYFQK --- : 697
 Chess : KEAKKANEKASYALIRTKKQALEPLETISEAGYITEKEEQVKEIEEEDQKAESEEDTQDQDDEVDIVDNEBEEEGAEQSEEGKDTPEKEEEDQSGEILDDKEAHTLAEFKFDNSNAKTGDKLETLISDVGEDTLKNQODLHCYFQK --- : 826

	No. of isolates (n)
Subtype 1	9
Subtype 2	11
Subtype 3	40
Subtype 4	23
Subtype 5	12