

Сполуки, які є похідними 1-(2'-аміноацил)-2-ціанопіролідину загальної формули 1 і є інгібіторами DP-IV і використовуються для лікування погіршення толерантності до глюкози або діабету типу 2; де А вибирають з груп (2, 3 і 4); X вибирають з аміноацильних груп, що відповідають одній з природних амінокислот, ацильних груп R^3CO , груп $R^4COOC(R^5)(R^6)OCO$, метоксикарбонілу, етоксикарбонілу і бензилоксикарбонілу; R^1 вибирають з H, C_1-C_6 алкілу, $(CH_2)_aNHW^1$, $(CH_2)_bCOW^2$, $(CH_2)_cOW^3$, $CH(Me)OW^4$, $(CH_2)_d-C_6H_4-W^5$ і $(CH_2)_eSW^6$, де a є 2-5, b є 1-4, c є 1-2, d є 1-2, e є 1-3, W^1 є COW^6 , CO_2W^6 або SO_2W^6 , W^2 є OH, NH_2 , OW^6 або NHW^6 , W^3 є H або W^6 , W^4 є H або W^6 , W^5 є H, OH або OMe, і W^6 є C_1-C_6 алкілом, необов'язково, заміщеним фенілом, необов'язково, заміщеним гетероариллом або бензилом, і R^2 вибирають з H і $(CH_2)_nNH-C_5H_3N-Y$, де n є 2-4 і Y є H, F, Cl, NO_2 або CN, або R^1 і R^2 разом є $-(CH_2)_p-$, де p є 3 або 4; R^3 вибирають з H, C_1-C_6 алкілу і фенілу; R^4 вибирають з H, C_1-C_6 алкілу, бензилу і необов'язково заміщеного фенілу; R^5 і R^6 кожний, незалежно, вибирають з H і C_1-C_6 алкілу або разом є $-(CH_2)_m-$, де m є 4-6; R^7 вибирають з піридилу і необов'язково заміщеного фенілу; R^8 вибирають з H і C_1-C_3 алкілу; і R^9 вибирають з H, C_1-C_6 алкілу, C_1-C_6 алкокси і фенілу.

