1. Junginys, kurio formulė IE:

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:

Ra kiekvienu atveju yra nepriklausomai pasirinktas iš H, (C1-C3)alkilo, (halogen)(C1-C3)alkilo, (hidroksi)(C1-C3)alkilo, (alkoksi)(C1-C3)alkilo arba ciano grupės;

Rb yra H, halogenas, (C1-C3)alkilas, (halogen)(C1-C3)alkilas, (hidroksi)(C1-C3)alkilas, (alkoksi)(C1-C3)alkilas arba ciano grupė;

Rc ir Rd yra nepriklausomai pasirinkti iš H, halogeno, (C1-C3)alkilo, (C1-C3)alkoksi, (halogen)(C1-C3)alkilo, (halogen)(C1-C3)alkoksi, (alkoksi)(C1-C3)alkilas arba (hidroksi)(C1-C3)alkilas, arba Rc ir Rd pasirinktinai gali būti sujungti tam, kad suformuotų spiro-cikloalkilo arba heterociklo žiedo sistemą;

Re yra

(a) H arba halogenas; arba

(b) (C1-C8)alkilas, (C3-C8)cikloalkilas, (C3-C8)heterociklas, ciano grupė, halogenas, hidroksilas, -OR5, NR7R8 arba heterocikloalkilas, bet kuris iš jų pasirinktinai gali būti pakeistas 1 arba daugiau Rx grupių, kaip leidžiama pagal valentingumą;

R1 yra

(a) -COOH, -C(O)OR10, -C(O)NHOH, -C(O)NH-NH2, -C(O)NHS(O)2R10, -S(O)2NHC(O)R10 -S(O)2NR7R8, -NR7C(O)R10, -NR7C(O)OR5, -C(O)NR7R8, -NR7S(O)2R10, -NR7C(O)NR7R8, -S(O)vR10, hidroksialkilas, -ciklopropil-COOH arba CN; arba

(b) heteroarilas arba heterociklas, bet kuris iš jų pasirinktinai nepriklausomai gali būti pakeistas 1 arba daugiau Rx grupių, kaip leidžiama pagal valentingumą;

R2 yra

(a) -NR7R8, NR7C(O)OR10, NR7C(O)NR7R10 arba -C(Ra)R5R6; arba

(b) arilas, heteroarilas, cikloalkilas arba heterociklas, bet kuris iš jų pasirinktinai nepriklausomai gali būti pakeistas 1 arba daugiau Rx grupių, kaip leidžiama pagal valentingumą;

R5 ir R6 atitinkamai kiekvienu atveju yra nepriklausomai pasirinkti iš

(a) H arba CN;

(b) -(alkilen)t-OH, -(alkilen)t-OR9, -(alkilen)t-SR9, -(alkilen)t-NR10R11, -(alkilen)t-C(O)R9, -(alkilen)t-C(O)OR9, -(alkilen)t-OC(O)R9, -(alkilen)t-S(O)vR9, -(alkilen)t-NHS(O)2R10, -(alkilen)t-N(R11)S(O)2R10, -(alkilen)t-S(O)2NR10R11, -(alkilen)t-N(R11)S(O)2NR10R11, -NR10C(O)R9, -C(O)NR10R11, -NR10S(O)2R9, S(O)2NR10 arba NR10C(O)NR10R11; arba

(c) halogenalkilo, halogenalkoksi, C1-6-alkilo, C2-6-alkenilo, C2-6-alkinilo, C3-8-cikloalkilo, (C3-8-cikloalkil)(C1-3-alkil), C4-8-cikloalkenilo, arilo, aril(C1-3-alkil), heteroarilo, heteroaril(C1-3-alkil), heterociklo arba heterociklo(C1-3-alkil), bet kuris iš jų pasirinktinai gali būti pakeistas 1 arba daugiau Rx grupių, kaip leidžiama pagal valentingumą;

R7 ir R8 kiekvienu atveju yra nepriklausomai pasirinkti iš H, ciano grupės, -OC1-6-alkilo, C1-6-alkilo, halogen(C1-6)-alkilo, cikloalkilo, C2-6-alkenilo, C2-6-alkinilo, arilo, heteroarilo, heterociklo, arilalkilo, heteroarilalkilo, heterociklo(C1-10-alkil) arba (C3-8-cikloalkil)(C1-3-alkil), bet kuris iš jų pasirinktinai gali būti pakeistas, kaip leidžiama pagal valentingumą, 1 arba daugiau Rx grupių, arba R7 ir R8 gali būti susijungti taip, kad suformuotų C4-C8-heterociklo žiedą, pasirinktinai pakeistą vienu arba daugiau Rx;

R9 yra halogenalkilas, halogenalkoksi, C1-6-alkilas, C2-6-alkenilas, C2-6-alkinilas, C3-8-cikloalkilas, (C3-8-cikloalkil)(C1-3-alkil), C4-8-cikloalkenilas, arilas, heteroarilas , heterociklas arba heterocikloalkilas, bet kuris iš jų pasirinktinai nepriklausomai gali būti pakeistas 1 arba daugiau Rx grupių, kaip leidžiama pagal valentingumą;

R10 ir R11 kiekvienu atveju atitinkamai yra nepriklausomai pasirinkti iš H, alkilo, halogenalkilo, cikloalkilo, alkenilo, alkinilo, arilo, heteroarilo, heterociklo, arilalkilo, heteroarilalkilo, heterocikloalkilo arba cikloalkilalkilo, bet kuris iš jų pasirinktinai gali būti pakeistas, kaip leidžiama pagal valentingumą, 1 arba daugiau Rx grupių, arba R10 ir R11 gali būti susijungti taip, kad suformuotų heterociklo žiedą, pasirinktinai pakeistą viena arba daugiau Rx grupių;

Rx kiekvienu atveju yra nepriklausomai, deuteris, halogenas, ciano grupė, nitro grupė, okso grupė, alkilas, halogenalkilas, alkenilas, alkinilas, cikloalkilas, cikloalkenilas, heterociklas, arilas, heteroarilas, arilalkilas, heteroarilalkilas, cikloalkilalkilas, heterocikloalkilas, -(alkilen)t-OR\*, -(alkilen)t-S(O)vR\*, -(alkilen)t-NR+R++, -(alkilen)t-C(=O)R\*, -(alkilen)t-C(=S)R\*, -(alkilen)t-C(=O)OR\*, -(alkilen)t-OC(=O)R\*, -(alkilen)t-C(=S)OR\*, (alkilen)t-C(=O)NR+R++, -(alkilen)t-C(=S)NR+R++, -(alkilen)t-N(R+)C(=O)NR+R++, -(alkilen)t-N(R+)C(=S)NR+R++, -(alkilen)t-N(R+)C(=O)R\*, -(alkilen)t-N(R+)C(=S)R\*, -(alkilen)t-OC(=O)NR+R++, -(alkilen)t-OC(=S)NR+R++, -(alkilen)t-SO2NR+R++, -(alkilen)t-N(R+)SO2R\*, -(alkilen)t-N(R+)SO2NR+R++, -(alkilen)t-N(R+)C(=O)OR\*, -(alkilen)t-N(R+)C(=S)OR\* arba -(alkilen)t-N(R+)SO2R\*, kur minėtos alkilo, halogenalkilo, alkenilo, alkinilo, cikloalkilo, cikloalkenilo, heterociklo, arilo, heteroarilo, arilalkilo, heteroarilalkilo, cikloalkilalkilo ir heterocikloalkilo grupės gali būti papildomai nepriklausomai pakeistos vienu arba daugiau halogenu, ciano grupe, okso grupe, -(alkilen)t-OR\*, -(alkilen)t-S(O)vR\*, -(alkilen)t-NR+R++, -(alkilen)t-C(=O)R\*, -(alkilen)t-C(=S)R\*, -(alkilen)t-C(=O)OR\*, -(alkilen)t-OC(=O)R\*, -(alkilen)t-C(=S)OR\*, -(alkilen)t-C(=O)NR+R++, -(alkilen)t-C(=S)NR+R++, -(alkilen)t-N(R+)C(=O)NR+R++, -(alkilen)t-N(R+)C(=S)NR+R++, -(alkilen)t-N(R+)C(=O)R\*, -(alkilenas)t-N(R+)C(=S)R\*, -(alkilen)t-OC(=O)NR+R++, -(alkilen)t-OC(=S)NR+R++, -(alkilen)t-SO2NR+R++, -(alkilen)t-N(R+)SO2R\*, -(alkilen)t-N(R+)SO2NR+R++, -(alkilen)t-N(R+)C(=O)OR\*, -(alkilen)t-N(R+)C(=S)OR\* arba -(alkilen)t-N(R+)SO2R\*;

R\* yra H, halogenalkilas, halogenalkoksi, C1-6-alkilas, C2-6-alkenilas, C2-6-alkinilas, C3-8-cikloalkilas, C4-8-cikloalkenilas, arilas, heteroarilas arba heterociklas;

R+ ir R++ yra nepriklausomai H, alkilas, halogenalkilas, cikloalkilas, alkenilas, alkinilas, arilas, heteroarilas, heterociklas, arilalkilas, heteroarilalkilas, heterocikloalkilas arba cikloalkilalkilas, arba R+ ir R++, prijungti prie to paties azoto atomo, pasirinktinai gali būti sujungti tam, kad suformuotų heterociklo žiedo sistemą;

p yra 0, 1, 2 arba 3;

q yra 0, 1, 2 arba 3;

t kiekvienu atveju nepriklausomai yra 0 arba sveikas skaičius nuo 1 iki 6; ir

v kiekvienu atveju nepriklausomai yra 0, 1 arba 2;

kur pasirinktinai Rc ir Rd susijungia tam, kad suformuotų spiro-cikloalkilo arba heterociklo žiedo sistemą.

2. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur R2 yra pasirinktas iš

arba bet kuris iš jų pasirinktinai gali būti pakeistas viena arba daugiau Rx grupių, kaip leidžiama pagal valentingumą.

3. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur R2 yra pasirinktas iš

bet kuris iš jų pasirinktinai gali būti pakeistas viena arba daugiau Rx grupių, kaip leidžiama pagal valentingumą; ir R1 yra

arba heteroarilas arba heterociklas, pasirinktas iš

4. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur R2 yra pasirinktas iš

bet kuris iš jų pasirinktinai gali būti pakeistas viena arba daugiau Rx grupių, kaip leidžiama pagal valentingumą; ir R1 yra

arba heteroarilas, arba heterociklas, pasirinktas iš

5. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur R2 yra pasirinktas iš

bet kuris iš jų pasirinktinai gali būti pakeistas viena arba daugiau Rx grupių, kaip leidžiama pagal valentingumą; ir R1 yra

arba heteroarilas, arba heterociklas, pasirinktas iš

6. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską kartu su farmaciniu požiūriu priimtina pagalbine medžiaga, skiedikliu arba nešikliu.

7. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, skirta panaudoti vėžio gydymui, kur vėžys yra pasirinktas iš

(a) karcinomos, kuri apima šlapimo pūslės, krūties, storosios žarnos, tiesiosios žarnos, inkstų, kepenų, plaučių, stemplės, tulžies pūslės, kiaušidžių, kasos, skrandžio, gimdos kaklelio, skydliaukės, prostatos ir odos vėžį;

(b) limfoidinės kilmės kraujodaros navikų, kurie apima leukemiją, ūminę limfocitinę leukemiją, lėtinę mielogeninę leukemiją, ūminę limfoblastinę leukemiją, B ląstelių limfomą, T ląstelių limfomą, Hodžkino limfomą, ne Hodžkino limfomą, plaukuotųjų ląstelių limfomą ir Burkito limfomą ;

(c) mieloidinės kilmės kraujodaros navikų, kurie apima ūminę ir lėtinę mielogeninę leukemiją, mielodisplazinį sindromą ir promielocitinę leukemiją;

(d) mezenchiminės kilmės navikų, kurie apima fibrosarkomą ir rabdomiosarkomą, ir kitas sarkomas, kurios apima minkštųjų audinių sarkomas ir kaulų sarkomas;

(e) centrinės ir periferinės nervų sistemos navikų, kurie apima astrocitomą, neuroblastomą, gliomą ir švanomas;

(f) melanomos, seminomos, teratokarcinomos, osteosarkomos, pigmentinės ksenoderomos, keratoktantomos, skydliaukės folikulinio vėžio, Kapoši sarkomos, gimdos gleivinės vėžio, galvos ir kaklo vėžio, glioblastomos, piktybinių ascitų arba kraujodaros vėžio formų.

8. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti vėžio gydymui pagal 7 punktą, kur vėžys identifikuojamas kaip p53 laukinio tipo (p53WT).

9. Junginys 2-((3R,5R,6S)-5-(3-chlorfenil)-6-(4-chlorfenil)-1-((S)-1-(izopropilsulfonil)-3-metilbutan-2-il)-3-metil-2-oksopiperidin-3-il)acto rūgštis arba farmaciniu požiūriu priimtina jos druska, skirta panaudoti vėžio gydymui, kur vėžys identifikuojamas kaip p53 laukinio tipo (p53WT) ir CDKN2A mutacija.