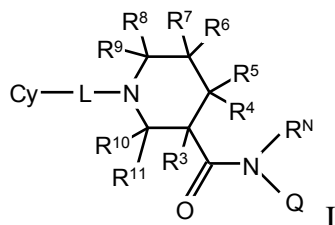


# 1. Сполука формули I:



або її фармацевтично прийнятна сіль або проліки, де:

Cy являє собою арил, гетероарил, циклоалкіл або гетероциклоалкіл, кожний необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 -W-X-Y-Z;

L відсутній або являє собою SO<sub>2</sub>, C(O), C(O)O або C(O)NR<sup>g</sup>;

Q являє собою циклоалкіл або гетероциклоалкіл, кожний необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 -W'-X'-Y'-Z';

або Q являє собою -(CR<sup>1a</sup>R<sup>1b</sup>)<sub>m</sub>-A;

A являє собою арил, гетероарил, циклоалкіл або гетероциклоалкіл, кожний необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 -W'-X'-Y'-Z';

R<sup>1a</sup> і R<sup>1b</sup>, кожний, незалежно, являють собою H, галоген, OH, C<sub>1-4</sub>алкіл, C<sub>1-4</sub>галогеналкіл, C<sub>1-4</sub>гідроксилалкіл, C<sub>1-4</sub>алкокси, C<sub>1-4</sub>галогеналкокси або C<sub>1-4</sub>гідроксилалкокси; де принаймні один з R<sup>1a</sup> і R<sup>1b</sup> не є H;

m дорівнює 1, 2, 3 або 4;

R<sup>N</sup> являє собою H, C<sub>1-6</sub>алкіл, арил, гетероарил, C<sub>3-7</sub>циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, (C<sub>3-7</sub>циклоалкіл)алкіл або гетероциклоалкілалкіл;

R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>6</sup>, R<sup>7</sup>, R<sup>8</sup>, R<sup>9</sup>, R<sup>10</sup> і R<sup>11</sup>, кожний, незалежно, являють собою H, OC(O)R<sup>a'</sup>, OC(O)OR<sup>b'</sup>, C(O)OR<sup>b'</sup>, OC(O)NR<sup>c'</sup>R<sup>d'</sup>, NR<sup>c'</sup>R<sup>d'</sup>, NR<sup>c'</sup>C(O)R<sup>a'</sup>, NR<sup>c'</sup>C(O)OR<sup>b'</sup>, S(O)R<sup>a'</sup>, S(O)NR<sup>c'</sup>R<sup>d'</sup>, S(O)<sub>2</sub>R<sup>a'</sup>, S(O)<sub>2</sub>NR<sup>c'</sup>R<sup>d'</sup>, OR<sup>b'</sup>, SR<sup>b'</sup>, C<sub>1-10</sub>алкіл, C<sub>1-10</sub>галогеналкіл, C<sub>2-10</sub>алкеніл, C<sub>2-10</sub>алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказаний C<sub>1-10</sub>алкіл, C<sub>1-10</sub>галогеналкіл, C<sub>2-10</sub>алкеніл, C<sub>2-10</sub>алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені R<sup>14</sup>;

або R<sup>4</sup> і R<sup>5</sup> разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну циклоалкільну або гетероциклоалкільну групу, яка необов'язково заміщена R<sup>14</sup>;

або R<sup>6</sup> і R<sup>7</sup> разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну циклоалкільну або гетероциклоалкільну групу, яка необов'язково заміщена R<sup>14</sup>;

або R<sup>8</sup> і R<sup>9</sup> разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну циклоалкільну або гетероциклоалкільну групу, яка необов'язково заміщена R<sup>14</sup>;

або R<sup>10</sup> і R<sup>11</sup> разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну циклоалкільну або гетероциклоалкільну групу, яка необов'язково заміщена R<sup>14</sup>;

або R<sup>4</sup> і R<sup>6</sup> разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-7-членну конденсовану циклоалкільну групу або 3-7-членну конденсовану гетероциклоалкільну групу, які необов'язково заміщені R<sup>14</sup>;

або R<sup>6</sup> і R<sup>8</sup> разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-7-членну конденсовану циклоалкільну групу або 3-7-членну конденсовану гетероциклоалкільну групу, які необов'язково заміщені R<sup>14</sup>;

або R<sup>4</sup> і R<sup>9</sup> разом утворюють C<sub>1-3</sub>алкіленовий місток, який необов'язково заміщений R<sup>14</sup>;

або R<sup>4</sup> і R<sup>10</sup> разом утворюють C<sub>1-3</sub>алкіленовий місток, який необов'язково заміщений R<sup>14</sup>;

або R<sup>3</sup> і R<sup>7</sup> разом утворюють C<sub>1-3</sub>алкіленовий місток, який необов'язково заміщений R<sup>14</sup>;

або R<sup>3</sup> і R<sup>9</sup> разом утворюють C<sub>1-3</sub>алкіленовий місток, який необов'язково заміщений R<sup>14</sup>;

або  $R^6$  і  $R^{10}$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;

або  $R^9$  і  $R^{10}$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;

$R^{14}$  являє собою галоген,  $C_{1-4}$ алкіл,  $C_{1-4}$ галогеналкіл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл,  $CN$ ,  $NO_2$ ,  $OR^a$ ,  $SR^a$ ,  $C(O)R^b$ ,  $C(O)NR^cR^d$ ,  $C(O)OR^a$ ,  $OC(O)R^b$ ,  $OC(O)NR^cR^d$ ,  $NR^cR^d$ ,  $NR^cC(O)R^d$ ,  $NR^cC(O)OR^a$ ,  $S(O)R^b$ ,  $S(O)NR^cR^d$ ,  $S(O)_2R^b$  або  $S(O)_2NR^cR^d$ ;

$W$ ,  $W'$  і  $W''$ , кожний, незалежно, відсутні або являють собою  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл,  $O$ ,  $S$ ,  $NR^e$ ,  $CO$ ,  $COO$ ,  $CONR^e$ ,  $SO$ ,  $SO_2$ ,  $SONR^e$  або  $NR^eCONR^f$ , де вказані  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, кожний, необов'язково заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними з галогену,  $OH$ ,  $C_{1-4}$ алкокси,  $C_{1-4}$ галогеналкокси, аміно,  $C_{1-4}$ алкіламіно або  $C_{2-8}$ діалкіламіно;

$X$ ,  $X'$  і  $X''$ , кожний, незалежно, відсутні або являють собою  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл, де вказані  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл необов'язково заміщені одним або декількома замісниками, вибраними з галогену,  $CN$ ,  $NO_2$ ,  $OH$ ,  $C_{1-4}$ алкокси,  $C_{1-4}$ галогеналкокси, аміно,  $C_{1-4}$ алкіламіно або  $C_{2-8}$ діалкіламіно;

$Y$ ,  $Y'$  і  $Y''$ , кожний, незалежно, відсутні або являють собою  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл,  $O$ ,  $S$ ,  $NR^e$ ,  $CO$ ,  $COO$ ,  $CONR^e$ ,  $SO$ ,  $SO_2$ ,  $SONR^e$  або  $NR^eCONR^f$ , де вказані  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, кожний, необов'язково заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними з галогену,  $OH$ ,  $C_{1-4}$ алкокси,  $C_{1-4}$ галогеналкокси, аміно,  $C_{1-4}$ алкіламіно або  $C_{2-8}$ діалкіламіно;

$Z$ ,  $Z'$  і  $Z''$ , кожний, незалежно, являють собою  $H$ , галоген,  $CN$ ,  $NO_2$ ,  $OH$ ,  $C_{1-4}$ алкокси,  $C_{1-4}$ галогеналкокси, аміно,  $C_{1-4}$ алкіламіно,  $C_{2-8}$ діалкіламіно,  $C_{1-6}$ алкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл, де вказаний  $C_{1-6}$ алкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл необов'язково заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними з галогену,  $C_{1-6}$ алкілу,  $C_{2-6}$ алкенілу,  $C_{2-6}$ алкінілу,  $C_{1-4}$ галогеналкілу, арилу, циклоалкілу, гетероарилу, гетероциклоалкілу,  $CN$ ,  $NO_2$ ,  $OR^a$ ,  $SR^a$ ,  $C(O)R^b$ ,  $C(O)NR^cR^d$ ,  $C(O)OR^a$ ,  $OC(O)R^b$ ,  $OC(O)NR^cR^d$ ,  $NR^cR^d$ ,  $NR^cC(O)R^d$ ,  $NR^cC(O)OR^a$ ,  $S(O)R^b$ ,  $S(O)NR^cR^d$ ,  $S(O)_2R^b$  або  $S(O)_2NR^cR^d$ ;

де два  $-W-X-Y-Z$ , приєднані до одного і того ж атома, необов'язково утворюють 3-14-членну циклоалкільну або гетероциклоалкільну групу, кожна необов'язково заміщена 1, 2 або 3  $-W''-X''-Y''-Z''$ ;

де два  $-W'-X'-Y'-Z'$ , приєднані до одного і того ж атома, необов'язково утворюють 3-14-членну циклоалкільну або гетероциклоалкільну групу, кожна необов'язково заміщена 1, 2 або 3  $-W''-X''-Y''-Z''$ ;

де  $-W-X-Y-Z$  не є  $H$ ;

де  $-W'-X'-Y'-Z'$  не є  $H$ ;

де  $-W''-X''-Y''-Z''$  не є  $H$ ;

$R^a$  і  $R^a$ , кожний, незалежно, являють собою  $H$ ,  $C_{1-6}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл, де вказані  $C_{1-6}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл; гетероциклоалкіл, гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені  $H$ ,  $OH$ , аміно, галогеном,  $C_{1-6}$ алкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероариллом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

$R^b$  і  $R^b$ , кожний, незалежно, являють собою  $H$ ,  $C_{1-6}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказані  $C_{1-6}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені  $H$ ,  $OH$ ,

аміно, галогеном,  $C_{1-6}$ алкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероарилом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

$R^c$  і  $R^d$ , кожний, незалежно, являють собою Н,  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказані  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені Н, ОН, аміно, галогеном,  $C_{1-6}$ алкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероарилом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

або  $R^c$  і  $R^d$  разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалкільну групу;

$R^{c'}$  і  $R^{d'}$ , кожний, незалежно, являють собою Н,  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказані  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені Н, ОН, аміно, галогеном,  $C_{1-6}$ алкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероарилом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

або  $R^{c'}$  і  $R^{d'}$  разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалкільну групу;

$R^e$  і  $R^f$ , кожний, незалежно, являють собою Н,  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказані  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені Н, ОН, аміно, галогеном,  $C_{1-6}$ алкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероарилом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

або  $R^e$  і  $R^f$  разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалкільну групу; і

$R^g$  являє собою Н,  $C_{1-6}$ алкіл, арил, гетероарил,  $C_{3-7}$ циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, ( $C_{3-7}$ циклоалкіл)алкіл або гетероциклоалкілалкіл;

за умови, що:

а) коли Q являє собою незаміщений  $C_{3-8}$ циклоалкіл; адамантил; 1,2,3,4-тетрагідро-1-нафтаненіл; біцикло[2,2,1]гепт-2-ил; 2-метилциклогексил; або 1-етинілциклогексил; принаймні один з  $R^3, R^4, R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10}$  і  $R^{11}$  не є Н; і

б) коли кожний з  $R^3, R^4, R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10}$  і  $R^{11}$  являє собою Н, тоді Q не являє собою тетрагідротієніл, S-оксотетрагідротієніл, S,S-діоксотетрагідротієніл, 2,2,6,6-тетраметил-4-піперидиніл, N-заміщений піролідин-3-іл, N-заміщений піперидин-4-іл або 3,4,5,6-тетра-заміщений тетрагідропіран-2-іл.

2. Сполука за п. 1, де Су являє собою арил або гетероарил, кожний необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 -W-X-Y-Z.

3. Сполука за п. 1, де Су являє собою арил або гетероарил, кожний необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 -W-X-Y-Z, де W являє собою О або відсутній, X відсутній і Y відсутній.

4. Сполука за п. 1, де Су являє собою феніл, нафтил, піридил, піримідиніл, хінолініл, бензоксазоліл, піридазиніл, піразиніл, триазиніл, фураніл або тієніл, кожний необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 -W-X-Y-Z.

5. Сполука за п. 1, де Су являє собою феніл, нафтил, піридил, піримідиніл, хінолініл, бензоксазоліл, піридазиніл, піразиніл, триазиніл, фураніл або тієніл, кожний необов'язково заміщений 1, 2 або 3 замісниками, вибраними з галогену, CN,  $C_{1-4}$ алкокси,  $C_{1-}$

4галогеналкокси, C<sub>1-6</sub>алкілу або арилу, де вказані C<sub>1-6</sub>алкіл або арил необов'язково заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними з галогену, C<sub>1-6</sub>алкілу, C<sub>1-4</sub>галогеналкілу, CN, NO<sub>2</sub>, OR<sup>a</sup> або SR<sup>a</sup>.

6. Сполука за п. 1, де Q являє собою циклоалкіл або гетероциклоалкіл, кожний заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 -W'-X'-Y'-Z'.

7. Сполука за п. 1, де Q являє собою циклоалкіл або гетероциклоалкіл, кожний необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 замісниками, вибраними з OH, C<sub>1-4</sub>алкокси, NR<sup>c</sup>COO(C<sub>1-4</sub>алкіл), NR<sup>c</sup>CO(C<sub>1-4</sub>алкіл), NR<sup>c</sup>SO<sub>2</sub>(C<sub>1-4</sub>алкіл), арилу, гетероарилу, -O-арилу, -O-гетероарилу або -(C<sub>1-4</sub>алкіл)-OH.

8. Сполука за п. 1, де Q являє собою циклоалкіл або гетероциклоалкіл, кожний заміщений щонайменше двома -W'-X'-Y'-Z', де два з вказаних щонайменше двох -W'-X'-Y'-Z' приєднані до одного і того ж атома і разом з атомом, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну циклоалкілну або гетероциклоалкілну групу, кожна необов'язково заміщена 1, 2 або 3 -W''-X''-Y''-Z''.

9. Сполука за п. 1, де Q являє собою циклоалкіл або гетероциклоалкіл, кожний заміщений щонайменше двома -W'-X'-Y'-Z', де два з вказаних щонайменше двох -W'-X'-Y'-Z' приєднані до одного і того ж атома, і разом з атомом, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну гетероциклоалкілну групу, необов'язково заміщену 1, 2 або 3 -W''-X''-Y''-Z''.

10. Сполука за п. 1, де Q являє собою циклопропіл, циклобутил, циклопентил, циклогексил, циклогептил, інданіл або 1, 2, 3, 4-тетрагідронафталін-2-іл, кожний необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 -W'-X'-Y'-Z'.

11. Сполука за п. 1, де Q являє собою 3-14-членну гетероциклоалкілну групу, яка містить щонайменше один кільцевий атом O, де вказана 3-14-членна гетероциклоалкілна група необов'язково заміщена 1, 2, 3, 4 або 5 -W'-X'-Y'-Z'.

12. Сполука за п. 1, де Q являє собою циклогексил, заміщений у 4-ому положенні щонайменше одним -W'-X'-Y'-Z'.

13. Сполука за п. 1, де Q являє собою циклогексил, заміщений у 4-ому положенні щонайменше одним -OH.

14. Сполука за п. 1, де L являє собою SO<sub>2</sub>.

15. Сполука за п. 1, де L відсутній.

16. Сполука за п. 1, де L являє собою C(O), C(O)O або C(O)NR<sup>g</sup>.

17. Сполука за п. 1, де R<sup>N</sup> являє собою H, C<sub>1-6</sub>алкіл, C<sub>3-7</sub>циклоалкіл або (C<sub>3-7</sub>циклоалкіл)алкіл.

18. Сполука за п. 1, де R<sup>N</sup> являє собою H.

19. Сполука за п. 1, де R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>6</sup>, R<sup>7</sup>, R<sup>8</sup>, R<sup>9</sup>, R<sup>10</sup> і R<sup>11</sup>, кожний, незалежно, являють собою H, OC(O)R<sup>a'</sup>, OC(O)OR<sup>b'</sup>, C(O)OR<sup>b'</sup>, OC(O)NR<sup>c'</sup>R<sup>d'</sup>, NR<sup>c'</sup>R<sup>d'</sup>, NR<sup>c'</sup>C(O)R<sup>a'</sup>, NR<sup>c'</sup>C(O)OR<sup>b'</sup>, S(O)R<sup>a'</sup>, S(O)NR<sup>c'</sup>R<sup>d'</sup>, S(O)<sub>2</sub>R<sup>a'</sup>, S(O)<sub>2</sub>NR<sup>c'</sup>R<sup>d'</sup>, OR<sup>b'</sup>, SR<sup>b'</sup>, C<sub>1-10</sub>алкіл, C<sub>1-10</sub>галогеналкіл, C<sub>2-10</sub>алкеніл, C<sub>2-10</sub>алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл.

20. Сполука за п. 1, де R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>6</sup>, R<sup>7</sup>, R<sup>8</sup>, R<sup>9</sup>, R<sup>10</sup> і R<sup>11</sup>, кожний, незалежно, являють собою H, C<sub>1-10</sub>алкіл або C<sub>1-10</sub>галогеналкіл.

21. Сполука за п. 1, де R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>6</sup>, R<sup>7</sup>, R<sup>8</sup>, R<sup>9</sup>, R<sup>10</sup> і R<sup>11</sup>, кожний, являють собою H.

22. Сполука за п. 1, де R<sup>3</sup> являє собою C<sub>1-10</sub>алкіл.

23. Сполука, вибрана з групи, що включає:

N-циклогексил-1-[(2-нітрофеніл)сульфоніл]піперидин-3-карбоксамід;

N-циклогексил-N-циклопропіл-1-(фенілсульфоніл)піперидин-3-карбоксамід;

N-[(1R)-1-фенілетил]-1-(фенілсульфоніл)піперидин-3-карбоксамід;

N-(1-метил-3-фенілпропіл)-1-(фенілсульфоніл)піперидин-3-карбоксамід;

N-(4-гідроксициклогексил)-1-(фенілсульфоніл)піперидин-3-карбоксамід;

(3R)-N-(4-гідроксициклогексил)-1-(фенілсульфоніл)піперидин-3-карбоксамід;

1-[(4-хлорфеніл)сульфоніл]-N-циклогексилпіперидин-3-карбоксамід;

[illegible]

[illegible]

карбоксамід;  
(3S)-1-[(2,3-дихлорфеніл)сульфоніл]-N-(транс-4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-[(2,5-дифторфеніл)сульфоніл]-N-(транс-4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-N-(транс-4-гідроксициклогексил)-1-(2-тієнілсульфоніл)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-[(3-хлор-2-метилфеніл)сульфоніл]-N-циклогептилпіперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-N-циклогептил-1-[(2-фторфеніл)сульфоніл]піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-[(2-бромфеніл)сульфоніл]-N-циклогептилпіперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-[(3-хлорфеніл)сульфоніл]-N-циклогептилпіперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-N-циклогептил-1-[(3-метилфеніл)сульфоніл]піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-(фенілсульфоніл)-N-(тетрагідро-2Н-піран-4-іл)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-[(3-хлор-2-метилфеніл)сульфоніл]-N-(тетрагідро-2Н-піран-4-іл)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-[(3-метоксифеніл)сульфоніл]-N-(тетрагідро-2Н-піран-4-іл)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-(фенілсульфоніл)-N-[4-(піридин-4-ілокси)циклогексил]піперидин-3-карбоксамід;  
N-циклогексил-3-метил-1-(фенілсульфоніл)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-[(3-хлор-2-метилфеніл)сульфоніл]-N-(3-оксо-3Н-спіро[2-бензофуран-1,1'-циклогексан]-4'-іл)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-[(2,6-дихлорфеніл)сульфоніл]-N-(3-оксо-3Н-спіро[2-бензофуран-1,1'-циклогексан]-4'-іл)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-[(3-хлор-2-метилфеніл)сульфоніл]-N-(циклопропілметил)-N-(транс-4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-N-(циклопропілметил)-1-[(2,6-дихлорфеніл)сульфоніл]-N-(транс-4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-N-циклогептил-1-[(2,6-дихлорфеніл)сульфоніл]піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-[(3-хлор-2-метилфеніл)сульфоніл]-N-[транс-4-(гідроксиметил)циклогексил]піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-N-(транс-4-гідроксициклогексил)-1-(хінолін-8-ілсульфоніл)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-N-(транс-4-гідроксициклогексил)-1-(1-нафтилсульфоніл)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-N-(транс-4-гідроксициклогексил)-1-(2-нафтилсульфоніл)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-[(3-хлор-2-метилфеніл)сульфоніл]-N-[(1R)-1,2,3,4-тетрагідронафталін-1-іл]піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-бензоіл-N-(4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-[(3-хлор-2-метилфеніл)сульфоніл]-N-(цис-4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-[(2-хлорфеніл)сульфоніл]-N-(цис-4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-(біфеніл-4-ілсульфоніл)-N-(транс-4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-N-(транс-4-гідроксициклогексил)-1-{[4-(трифторметил)феніл]сульфоніл} піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-{[3-(диформетокси)феніл]сульфоніл}-N-(транс-4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-{[3-(4-фторфенокси)феніл]сульфоніл}-N-(транс-4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-N-(транс-4-гідроксициклогексил)-1-{[3-(триформетокси)феніл]сульфоніл} піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-(біфеніл-3-ілсульфоніл)-N-(транс-4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-[(3-хлор-2-метилфеніл)сульфоніл]-N-(1,2,3,4-тетрагідронафталін-2-іл)піперидин-3-карбоксамід;  
(3S)-1-[(2,6-дихлорфеніл)сульфоніл]-N-(1,2,3,4-тетрагідронафталін-2-іл)піперидин-3-карбоксамід;

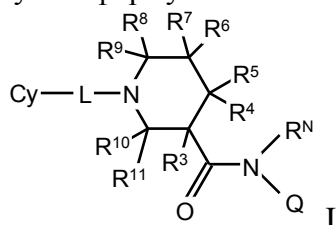
(3S)-1-(фенілсульфоніл)-N-[транс-4-(піридин-4-ілокси)циклогексил]піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-1-[(3-хлор-2-метилфеніл)сульфоніл]-N-[транс-4-(піридин-4-ілокси)циклогексил]піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-1-циклогексил-1-фенілпіперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-1-адамантил-1-фенілпіперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-(3-гідроксі-1-адамантил)-1-фенілпіперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-(транс-4-гідроксициклогексил)-1-фенілпіперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-циклогексил-1-(3-метилфеніл)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-циклогексил-1-(2-фторфеніл)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-циклогексил-1-(4-метоксифеніл)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-циклогексил-1-[2-(трифторметил)феніл]піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-циклогексил-1-(2-метилфеніл)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-циклогексил-1-(3-метоксифеніл)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-циклогексил-1-[3-(трифторметил)феніл]піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-циклогексил-1-[4-(трифторметил)феніл]піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-циклогексил-1-(4-феноксифеніл)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-1-(4-ціано-2-метилфеніл)-N-циклогексилпіперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-циклогексил-1-(4-фтор-2-метилфеніл)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-циклогептил-1-фенілпіперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-циклогексил-1-піридин-2-ілпіперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-циклогексил-1-[5-(трифторметил)піридин-2-іл]піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-циклогексил-1-піразин-2-ілпіперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-1-(1,3-бензоксазол-2-іл)-N-циклогексилпіперидин-3-карбоксамід;  
 метил 6-((3S)-3-{[(4-гідроксициклогексил)аміно]карбоніл} піперидин-1-іл)нікотинат;  
 (3S)-N-(4-гідроксициклогексил)-1-хінолін-4-ілпіперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-(4-гідроксициклогексил)-1-(2-метилхінолін-4-іл)піперидин-3-карбоксамід;  
 6-((3S)-3-{[(4-гідроксициклогексил)аміно]карбоніл} піперидин-1-іл)нікотинова кислота;  
 (3S)-N-(4-гідроксициклогексил)-1-(6-фенілпіридазин-3-іл)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-1-(5-бромпіридин-2-іл)-N-(4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-(4-гідроксициклогексил)-1-(5-фенілпіридин-2-іл)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-1-[5-(4-хлорфеніл)піридин-2-іл]-N-(4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-1-[5-(3,4-дифторфеніл)піридин-2-іл]-N-(4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-1-{2-бром-5-[(метиламіно)карбоніл]феніл}-N-(4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
 трет-бутил 6-((3S)-3-{[(4-гідроксициклогексил)аміно]карбоніл} піперидин-1-іл)-3',6'-дигідро-3,4'-біпіридин-1'(2H)-карбоксилат;  
 (3S)-N-(4-гідроксициклогексил)-1-[5-(4-метоксифеніл)піридин-2-іл]піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-1-[5-(2-фторфеніл)піридин-2-іл]-N-(4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-1-{5-[4-(ацетиламіно)феніл]піридин-2-іл}-N-(4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-1-{5-[3-(ацетиламіно)феніл]піридин-2-іл}-N-(4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-(4-гідроксициклогексил)-1-(6'-метокси-3,3'-біпіридин-6-іл)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-(4-гідроксициклогексил)-1-(5'-метокси-3,3'-біпіридин-6-іл)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-(4-гідроксициклогексил)-1-[5-(1-метил-1H-піразол-4-іл)піридин-2-іл]піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-1-біфеніл-4-іл-N-(4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
 метил 4-[4-((3S)-3-{[(4-гідроксициклогексил)аміно]карбоніл} піперидин-1-іл)феніл]-3,6-дигідропіридин-1(2H)-карбоксилат або його фармацевтично прийнятна сіль;



(3S)-N-циклогексил-1-(2-фтор-4-піридин-4-ілфеніл)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-1-(2-фтор-4-піридин-4-ілфеніл)-N-[-(транс-4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід];  
 (3S)-N-(4-оксоциклогексил)-1-фенілпіперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-1-[3-(бензилокси)феніл]-N-(транс-4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-1-ацетил-N-(3S)-1-[(3-хлор-2-метилфеніл)сульфоніл]піперидин-3-ілпіперидин-3-карбоксамід;  
 метил (3S)-3-[[[(3S)-1-[(3-хлор-2-метилфеніл)сульфоніл]піперидин-3-іламіно)карбоніл]-піперидин-1-карбоксилат];  
 (3S)-1-(циклогексилкарбоніл)-N-(4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-(4-гідроксициклогексил)-1-(піперидин-1-ілкарбоніл)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N(1)-циклогексил-N(3)-(4-гідроксициклогексил)піперидин-1,3-дикарбоксамід;  
 (3S)-N(3)-(4-гідроксициклогексил)-N(1)-фенілпіперидин-1,3-дикарбоксамід;  
 (3S)-N-(7-оксоазепан-4-іл)-1-фенілпіперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-1-[4-(бензилокси)феніл]-N-(4-гідроксициклогексил)піперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-(1-метилциклогексил)-1-фенілпіперидин-3-карбоксамід;  
 (3S)-N-(1-метил-1-фенілетил)-1-фенілпіперидин-3-карбоксамід і  
 (3S)-N-[2-(4-хлорфеніл)-1-метилетил]-1-фенілпіперидин-3-карбоксамід;  
 або її фармацевтично прийнятна сіль.

24. Композиція, що містить сполуку за п. 1 або 23 і фармацевтично прийнятний носій.

25. Спосіб модулювання 11 $\beta$ HSD1 або MR, в якому здійснюють контактування вказаного 11 $\beta$ HSD1 або MR зі сполукою формули I:



або її фармацевтично прийнятною сіллю або проліками, де:

Cy являє собою арил, гетероарил, циклоалкіл або гетероциклоалкіл, кожний необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 -W-X-Y-Z;

L відсутній або являє собою SO<sub>2</sub>, C(O), C(O)O або C(O)NR<sup>g</sup>;

Q являє собою циклоалкіл або гетероциклоалкіл, кожний необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 -W'-X'-Y'-Z';

або Q являє собою -(CR<sup>1a</sup>R<sup>1b</sup>)<sub>m</sub>-A;

A являє собою арил, гетероарил, циклоалкіл або гетероциклоалкіл, кожний необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 -W'-X'-Y'-Z';

R<sup>1a</sup> і R<sup>1b</sup>, кожний, незалежно, являють собою H, галоген, OH, C<sub>1-4</sub>алкіл, C<sub>1-4</sub>галогеналкіл, C<sub>1-4</sub>гідроксилалкіл, C<sub>1-4</sub>алкокси, C<sub>1-4</sub>галогеналкокси або C<sub>1-4</sub>гідроксилалкокси;

де принаймні один з R<sup>1a</sup> і R<sup>1b</sup> не є H;

m дорівнює 1, 2, 3 або 4;

R<sup>N</sup> являє собою H, C<sub>1-6</sub>алкіл, арил, гетероарил, C<sub>3-7</sub>циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, (C<sub>3-7</sub>циклоалкіл)алкіл або гетероциклоалкілалкіл;

R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>6</sup>, R<sup>7</sup>, R<sup>8</sup>, R<sup>9</sup>, R<sup>10</sup> і R<sup>11</sup>, кожний, незалежно, являють собою H, OC(O)R<sup>a'</sup>, OC(O)OR<sup>b'</sup>, C(O)OR<sup>b'</sup>, OC(O)NR<sup>c'</sup>R<sup>d'</sup>, NR<sup>c'</sup>R<sup>d'</sup>, NR<sup>c'</sup>C(O)R<sup>a'</sup>, NR<sup>c'</sup>C(O)OR<sup>b'</sup>, S(O)R<sup>a'</sup>, S(O)NR<sup>c'</sup>R<sup>d'</sup>, S(O)<sub>2</sub>R<sup>a'</sup>, S(O)<sub>2</sub>NR<sup>c'</sup>R<sup>d'</sup>, OR<sup>b'</sup>, SR<sup>b'</sup>, C<sub>1-10</sub>алкіл, C<sub>1-10</sub>галогеналкіл, C<sub>2-10</sub>алкеніл, C<sub>2-10</sub>алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказаний C<sub>1-10</sub>алкіл, C<sub>1-10</sub>галогеналкіл, C<sub>2-10</sub>алкеніл, C<sub>2-10</sub>алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені R<sup>14</sup>;

або R<sup>4</sup> і R<sup>5</sup> разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну

циклоалкілну або гетероциклоалкілну групу, яка необов'язково заміщена  $R^{14}$ ;

або  $R^6$  і  $R^7$  разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну циклоалкілну або гетероциклоалкілну групу, яка необов'язково заміщена  $R^{14}$ ;

або  $R^8$  і  $R^9$  разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну циклоалкілну або гетероциклоалкілну групу, яка необов'язково заміщена  $R^{14}$ ;

або  $R^{10}$  і  $R^{11}$  разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну циклоалкілну або гетероциклоалкілну групу, яка необов'язково заміщена  $R^{14}$ ;

або  $R^4$  і  $R^6$  разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-7-членну конденсовану циклоалкілну групу або 3-7-членну конденсовану гетероциклоалкілну групу, які необов'язково заміщені  $R^{14}$ ;

або  $R^6$  і  $R^8$  разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-7-членну конденсовану циклоалкілну групу або 3-7-членну конденсовану гетероциклоалкілну групу, які необов'язково заміщені  $R^{14}$ ;

або  $R^4$  і  $R^9$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;

або  $R^4$  і  $R^{10}$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;

або  $R^3$  і  $R^7$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;

або  $R^3$  і  $R^9$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;

або  $R^6$  і  $R^{10}$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;

або  $R^9$  і  $R^{10}$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;

$R^{14}$  являє собою галоген,  $C_{1-4}$ алкіл,  $C_{1-4}$ галогеналкіл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, CN,  $NO_2$ ,  $OR^a$ ,  $SR^a$ ,  $C(O)R^b$ ,  $C(O)NR^cR^d$ ,  $C(O)OR^a$ ,  $OC(O)R^b$ ,  $OC(O)NR^cR^d$ ,  $NR^cR^d$ ,  $NR^cC(O)R^d$ ,  $NR^cC(O)OR^a$ ,  $S(O)R^b$ ,  $S(O)NR^cR^d$ ,  $S(O)_2R^b$  або  $S(O)_2NR^cR^d$ ;

W, W' і W'', кожний, незалежно, відсутні або являють собою  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, O, S,  $NR^e$ , CO, COO, CONR<sup>e</sup>, SO,  $SO_2$ , SONR<sup>e</sup> або NR<sup>e</sup>CONR<sup>f</sup>, де вказані  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, кожний, необов'язково заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними з галогену, OH,  $C_{1-4}$ алкокси,  $C_{1-4}$ галогеналкокси, аміно,  $C_{1-4}$ алкіламіно або  $C_{2-8}$ діалкіламіно;

X, X' і X'', кожний, незалежно, відсутні або являють собою  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл, де вказані  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл необов'язково заміщені одним або декількома замісниками, вибраними з галогену, CN,  $NO_2$ , OH,  $C_{1-4}$ алкокси,  $C_{1-4}$ галогеналкокси, аміно,  $C_{1-4}$ алкіламіно або  $C_{2-8}$ діалкіламіно;

Y, Y' і Y'', кожний, незалежно, відсутні або являють собою  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, O, S,  $NR^e$ , CO, COO, CONR<sup>e</sup>, SO,  $SO_2$ , SONR<sup>e</sup> або NR<sup>e</sup>CONR<sup>f</sup>, де вказані  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, кожний, необов'язково заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними з галогену, OH,  $C_{1-4}$ алкокси,  $C_{1-4}$ галогеналкокси, аміно,  $C_{1-4}$ алкіламіно або  $C_{2-8}$ діалкіламіно;

Z, Z' і Z'', кожний, незалежно, являють собою H, галоген, CN,  $NO_2$ , OH,  $C_{1-4}$ алкокси,  $C_{1-4}$ галогеналкокси, аміно,  $C_{1-4}$ алкіламіно,  $C_{2-8}$ діалкіламіно,  $C_{1-6}$ алкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл, де вказаний  $C_{1-6}$ алкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл необов'язково заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними з галогену,  $C_{1-6}$ алкілу,  $C_{2-6}$ алкенілу,  $C_{2-6}$ алкінілу,  $C_{1-4}$ галогеналкілу, арилу, циклоалкілу, гетероарилу, гетероциклоалкілу, CN,  $NO_2$ ,  $OR^a$ ,  $SR^a$ ,  $C(O)R^b$ ,  $C(O)NR^cR^d$ ,  $C(O)OR^a$ ,  $OC(O)R^b$ ,  $OC(O)NR^cR^d$ ,  $NR^cR^d$ ,  $NR^cC(O)R^d$ ,  $NR^cC(O)OR^a$ ,

$$\text{S(O)R}^b, \text{S(O)NR}^c\text{R}^d, \text{S(O)}_2\text{R}^b \text{ a6o } \text{S(O)}_2\text{NR}^c\text{R}^d;$$

де два -W-X-Y-Z, приєднані до одного і того ж атома, необов'язково утворюють 3-14-членну циклоалкілну або гетероциклоалкілну групу, кожна необов'язково заміщена 1, 2 або 3 -W"-X"-Y"-Z";

де два -W'-X'-Y'-Z', приєднані до одного і того ж атома, необов'язково утворюють 3-14-членну циклоалкільну або гетероциклоалкільну групу, кожна необов'язково заміщена 1, 2 або 3 -W''-X''-Y''-Z'';

де -W-X-Y-Z не  $\in H$ ;

де  $-W'-X'-Y'-Z'$  не  $\in H$ ;

де  $-W''-X''-Y''-Z'' \notin H$ ;

$R^a$  і  $R^{a'}$ , кожний, незалежно, являють собою  $H$ ,  $C_{1-6}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл, де вказані  $C_{1-6}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл, гетероциклоалкіл, гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені  $H$ ,  $OH$ , аміно, галогеном,  $C_{1-6}$ алкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероарилом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

$R^b$  і  $R^{b'}$ , кожний, незалежно, являють собою Н,  $C_{1-6}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказані  $C_{1-6}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені Н, ОН, аміно, галогеном,  $C_{1-6}$ алкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероарилом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

$R^c$  і  $R^d$ , кожний, незалежно, являють собою Н,  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказані  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені Н, ОН, аміно, галогеном,  $C_{1-6}$ алкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероарилом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

або  $R^c$  і  $R^d$  разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалکیلну групу;

$R^{c'}$  і  $R^{d'}$ , кожний, незалежно, являють собою Н,  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказані  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені Н, ОН, аміно, галогеном,  $C_{1-6}$ алкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероарилом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

або R<sup>c'</sup> і R<sup>d'</sup> разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалکیلну групу;

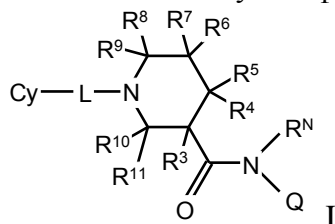
$R^e$  і  $R^f$ , кожний, незалежно, являють собою Н,  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказані  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені Н, ОН, аміно, галогеном,  $C_{1-6}$ алкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероарилом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

або R<sup>e</sup> і R<sup>f</sup> разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалкільну групу; і

$R^g$  являє собою H,  $C_{1-6}$ алкіл, арил, гетероарил,  $C_{3-7}$ циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, ( $C_{3-7}$ циклоалкіл)алкіл або гетероциклоалкілалкіл.

26. Спосіб за п. 25, де вказаним модулюванням є інгібування.

27. Спосіб інгібування перетворення кортизону у кортизол у клітині, в якому здійснюють контактування вказаної клітини зі сполукою формули I:



або її фармацевтично прийнятною сіллю або проліками, де:

Cy являє собою арил, гетероарил, циклоалкіл або гетероциклоалкіл, кожний необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 -W-X-Y-Z;

L відсутній або являє собою  $SO_2$ , C(O), C(O)O або C(O)NR<sup>g</sup>;

Q являє собою циклоалкіл або гетероциклоалкіл, кожний необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 -W'-X'-Y'-Z';

або Q являє собою  $-(CR^{1a}R^{1b})_m-A$ ;

A являє собою арил, гетероарил, циклоалкіл або гетероциклоалкіл, кожний необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 -W'-X'-Y'-Z';

$R^{1a}$  і  $R^{1b}$ , кожний, незалежно, являють собою H, галоген, OH,  $C_{1-4}$ алкіл,  $C_{1-4}$ галогеналкіл,  $C_{1-4}$ гідроксилалкіл,  $C_{1-4}$ алкокси,  $C_{1-4}$ галогеналкокси або  $C_{1-4}$ гідроксилалкокси;

де принаймні один з  $R^{1a}$  і  $R^{1b}$  не є H;

m дорівнює 1, 2, 3 або 4;

$R^N$  являє собою H,  $C_{1-6}$ алкіл, арил, гетероарил,  $C_{3-7}$ циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, ( $C_{3-7}$ циклоалкіл)алкіл або гетероциклоалкілалкіл;

$R^3$ ,  $R^4$ ,  $R^5$ ,  $R^6$ ,  $R^7$ ,  $R^8$ ,  $R^9$ ,  $R^{10}$  і  $R^{11}$ , кожний, незалежно, являють собою H, OC(O)R<sup>a'</sup>, OC(O)OR<sup>b'</sup>, C(O)OR<sup>b'</sup>, OC(O)NR<sup>c'</sup>R<sup>d'</sup>, NR<sup>c'</sup>R<sup>d'</sup>, NR<sup>c'</sup>C(O)R<sup>a'</sup>, NR<sup>c'</sup>C(O)OR<sup>b'</sup>, S(O)R<sup>a'</sup>, S(O)NR<sup>c'</sup>R<sup>d'</sup>, S(O)<sub>2</sub>R<sup>a'</sup>, S(O)<sub>2</sub>NR<sup>c'</sup>R<sup>d'</sup>, OR<sup>b'</sup>, SR<sup>b'</sup>,  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-10}$ галогеналкіл,  $C_{2-10}$ алкеніл,  $C_{2-10}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказаний  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-10}$ галогеналкіл,  $C_{2-10}$ алкеніл,  $C_{2-10}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені  $R^{14}$ ;

або  $R^4$  і  $R^5$  разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну циклоалкільну або гетероциклоалкільну групу, яка необов'язково заміщена  $R^{14}$ ;

або  $R^6$  і  $R^7$  разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну циклоалкільну або гетероциклоалкільну групу, яка необов'язково заміщена  $R^{14}$ ;

або  $R^8$  і  $R^9$  разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну циклоалкільну або гетероциклоалкільну групу, яка необов'язково заміщена  $R^{14}$ ;

або  $R^{10}$  і  $R^{11}$  разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну циклоалкільну або гетероциклоалкільну групу, яка необов'язково заміщена  $R^{14}$ ;

або  $R^4$  і  $R^6$  разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-7-членну конденсовану циклоалкільну групу або 3-7-членну конденсовану гетероциклоалкільну групу, які необов'язково заміщені  $R^{14}$ ;

або  $R^6$  і  $R^8$  разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-7-членну конденсовану циклоалкільну групу або 3-7-членну конденсовану гетероциклоалкільну групу, які необов'язково заміщені  $R^{14}$ ;

або  $R^4$  і  $R^9$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;

або  $R^4$  і  $R^{10}$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;

$R^{14}$ ; або  $R^3$  і  $R^7$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;  
 $R^{14}$ ; або  $R^3$  і  $R^9$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;  
 $R^{14}$ ; або  $R^6$  і  $R^{10}$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;  
 $R^{14}$ ; або  $R^9$  і  $R^{10}$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;

$R^{14}$  являє собою галоген,  $C_{1-4}$ алкіл,  $C_{1-4}$ галогеналкіл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, CN,  $NO_2$ ,  $OR^a$ ,  $SR^a$ ,  $C(O)R^b$ ,  $C(O)NR^cR^d$ ,  $C(O)OR^a$ ,  $OC(O)R^b$ ,  $OC(O)NR^cR^d$ ,  $NR^cR^d$ ,  $NR^cC(O)R^d$ ,  $NR^cC(O)OR^a$ ,  $S(O)R^b$ ,  $S(O)NR^cR^d$ ,  $S(O)_2R^b$  або  $S(O)_2NR^cR^d$ ;

W, W' і W'', кожний, незалежно, відсутні або являють собою  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, O, S,  $NR^e$ , CO, COO, CONR<sup>e</sup>, SO,  $SO_2$ , SONR<sup>e</sup> або  $NR^eCONR^f$ , де вказані  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, кожний, необов'язково заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними з галогену, OH,  $C_{1-4}$ алкокси,  $C_{1-4}$ галогеналкокси, аміно,  $C_{1-4}$ алкіламіно або  $C_{2-8}$ діалкіламіно;

X, X' і X'', кожний, незалежно, відсутні або являють собою  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл, де вказані  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл необов'язково заміщені одним або декількома замісниками, вибраними з галогену, CN,  $NO_2$ , OH,  $C_{1-4}$ алкокси,  $C_{1-4}$ галогеналкокси, аміно,  $C_{1-4}$ алкіламіно або  $C_{2-8}$ діалкіламіно;

Y, Y' і Y'', кожний, незалежно, відсутні або являють собою  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, O, S,  $NR^e$ , CO, COO, CONR<sup>e</sup>, SO,  $SO_2$ , SONR<sup>e</sup> або  $NR^eCONR^f$ , де вказані  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, кожний, необов'язково заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними з галогену, OH,  $C_{1-4}$ алкокси,  $C_{1-4}$ галогеналкокси, аміно,  $C_{1-4}$ алкіламіно або  $C_{2-8}$ діалкіламіно;

Z, Z' і Z'', кожний, незалежно, являють собою H, галоген, CN,  $NO_2$ , OH,  $C_{1-4}$ алкокси,  $C_{1-4}$ галогеналкокси, аміно,  $C_{1-4}$ алкіламіно,  $C_{2-8}$ діалкіламіно,  $C_{1-6}$ алкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл, де вказаний  $C_{1-6}$ алкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл необов'язково заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними з галогену,  $C_{1-6}$ алкілу,  $C_{2-6}$ алкенілу,  $C_{2-6}$ алкінілу,  $C_{1-4}$ галогеналкілу, арилу, циклоалкілу, гетероарилу, гетероциклоалкілу, CN,  $NO_2$ ,  $OR^a$ ,  $SR^a$ ,  $C(O)R^b$ ,  $C(O)NR^cR^d$ ,  $C(O)OR^a$ ,  $OC(O)R^b$ ,  $OC(O)NR^cR^d$ ,  $NR^cR^d$ ,  $NR^cC(O)R^d$ ,  $NR^cC(O)OR^a$ ,  $S(O)R^b$ ,  $S(O)NR^cR^d$ ,  $S(O)_2R^b$  або  $S(O)_2NR^cR^d$ ;

де два -W-X-Y-Z, приєднані до одного і того ж атома, необов'язково утворюють 3-14-членну циклоалкільну або гетероциклоалкільну групу, кожна необов'язково заміщена 1, 2 або 3 -W''-X''-Y''-Z'';

де два -W'-X'-Y'-Z', приєднані до одного і того ж атома, необов'язково утворюють 3-14-членну циклоалкільну або гетероциклоалкільну групу, кожна необов'язково заміщена 1, 2 або 3 -W''-X''-Y''-Z'';

де -W-X-Y-Z не є H;

де -W'-X'-Y'-Z' не є H;

де -W''-X''-Y''-Z'' не є H;

$R^a$  і  $R^a$ , кожний, незалежно, являють собою H,  $C_{1-6}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл, де вказані  $C_{1-6}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл; гетероциклоалкіл, гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені H, OH, аміно, галогеном,  $C_{1-6}$ алкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероариллом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

$R^b$  і  $R^b$ , кожний, незалежно, являють собою H,  $C_{1-6}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,

C<sub>2-6</sub>галкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказані C<sub>1-6</sub>алкіл, C<sub>1-6</sub>галогеналкіл, C<sub>2-6</sub>алкеніл, C<sub>2-6</sub>галкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені Н, ОН, аміно, галогеном, C<sub>1-6</sub>алкілом, C<sub>1-6</sub>галогеналкілом, C<sub>1-6</sub>галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероарилом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

R<sup>c</sup> і R<sup>d</sup>, кожний, незалежно, являють собою Н, C<sub>1-10</sub>алкіл, C<sub>1-6</sub>галогеналкіл, C<sub>2-6</sub>алкеніл, C<sub>2-6</sub>галкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказані C<sub>1-10</sub>алкіл, C<sub>1-6</sub>галогеналкіл, C<sub>2-6</sub>алкеніл, C<sub>2-6</sub>галкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені Н, ОН, аміно, галогеном, C<sub>1-6</sub>алкілом, C<sub>1-6</sub>галогеналкілом, C<sub>1-6</sub>галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероарилом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

або R<sup>c</sup> і R<sup>d</sup> разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалкільну групу;

R<sup>c'</sup> і R<sup>d'</sup>, кожний, незалежно, являють собою Н, C<sub>1-10</sub>алкіл, C<sub>1-6</sub>галогеналкіл, C<sub>2-6</sub>алкеніл, C<sub>2-6</sub>галкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказані C<sub>1-10</sub>алкіл, C<sub>1-6</sub>галогеналкіл, C<sub>2-6</sub>алкеніл, C<sub>2-6</sub>галкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені Н, ОН, аміно, галогеном, C<sub>1-6</sub>алкілом, C<sub>1-6</sub>галогеналкілом, C<sub>1-6</sub>галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероарилом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

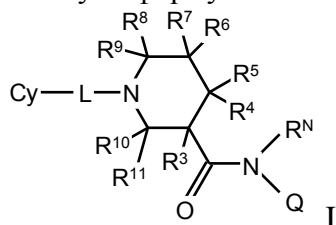
або R<sup>c'</sup> і R<sup>d'</sup> разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалкільну групу;

R<sup>e</sup> і R<sup>f</sup>, кожний, незалежно, являють собою Н, C<sub>1-10</sub>алкіл, C<sub>1-6</sub>галогеналкіл, C<sub>2-6</sub>алкеніл, C<sub>2-6</sub>галкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказані C<sub>1-10</sub>алкіл, C<sub>1-6</sub>галогеналкіл, C<sub>1-6</sub>алкеніл, C<sub>1-6</sub>галкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені Н, ОН, аміно, галогеном, C<sub>1-6</sub>алкілом, C<sub>1-6</sub>галогеналкілом, C<sub>1-6</sub>галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероарилом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

або R<sup>e</sup> і R<sup>f</sup> разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалкільну групу; і

R<sup>g</sup> являє собою Н, C<sub>1-6</sub>алкіл, арил, гетероарил, C<sub>3-7</sub>циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, (C<sub>3-7</sub>циклоалкіл)алкіл або гетероциклоалкілалкіл.

28. Спосіб лікування захворювання у пацієнта, де вказане захворювання пов'язане з експресією або активністю 11βHSD1 або MR, що включає введення вказаному пацієнту терапевтично ефективної кількості сполуки формули I:



або її фармацевтично прийнятної солі або проліків, де:

Sy являє собою арил, гетероарил, циклоалкіл або гетероциклоалкіл, кожний необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 -W-X-Y-Z;

L відсутній або являє собою SO<sub>2</sub>, C(O), C(O)O або C(O)NR<sup>g</sup>;

Q являє собою циклоалкіл або гетероциклоалкіл, кожний необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 -W'-X'-Y'-Z';

або Q являє собою  $-(CR^{1a}R^{1b})_m-A$ ;

A являє собою арил, гетероарил, циклоалкіл або гетероциклоалкіл, кожний необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 -W'-X'-Y'-Z';

$R^{1a}$  і  $R^{1b}$ , кожний, незалежно, являють собою H, галоген, OH,  $C_{1-4}$ алкіл,  $C_{1-4}$ галогеналкіл,  $C_{1-4}$ гідроксилалкіл,  $C_{1-4}$ алкокси,  $C_{1-4}$ галогеналкокси або  $C_{1-4}$ гідроксилалкокси;

де принаймні один з  $R^{1a}$  і  $R^{1b}$  не є H;

m дорівнює 1, 2, 3 або 4;

$R^N$  являє собою H,  $C_{1-6}$ алкіл, арил, гетероарил,  $C_{3-7}$ циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, ( $C_{3-7}$ циклоалкіл)алкіл або гетероциклоалкілалкіл;

$R^3, R^4, R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10}$  і  $R^{11}$ , кожний, незалежно, являють собою H,  $OC(O)R^a$ ,  $OC(O)OR^b$ ,  $C(O)OR^b$ ,  $OC(O)NR^cR^d$ ,  $NR^cR^d$ ,  $NR^cC(O)R^a$ ,  $NR^cC(O)OR^b$ ,  $S(O)R^a$ ,  $S(O)NR^cR^d$ ,  $S(O)_2R^a$ ,  $S(O)_2NR^cR^d$ ,  $OR^b$ ,  $SR^b$ ,  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-10}$ галогеналкіл,  $C_{2-10}$ алкеніл,  $C_{2-10}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказаний  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-10}$ галогеналкіл,  $C_{2-10}$ алкеніл,  $C_{2-10}$ алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені  $R^{14}$ ;

або  $R^4$  і  $R^5$  разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну циклоалкільну або гетероциклоалкільну групу, яка необов'язково заміщена  $R^{14}$ ;

або  $R^6$  і  $R^7$  разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну циклоалкільну або гетероциклоалкільну групу, яка необов'язково заміщена  $R^{14}$ ;

або  $R^8$  і  $R^9$  разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну циклоалкільну або гетероциклоалкільну групу, яка необов'язково заміщена  $R^{14}$ ;

або  $R^{10}$  і  $R^{11}$  разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-14-членну циклоалкільну або гетероциклоалкільну групу, яка необов'язково заміщена  $R^{14}$ ;

або  $R^4$  і  $R^6$  разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-7-членну конденсовану циклоалкільну групу або 3-7-членну конденсовану гетероциклоалкільну групу, які необов'язково заміщені  $R^{14}$ ;

або  $R^6$  і  $R^8$  разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-7-членну конденсовану циклоалкільну групу або 3-7-членну конденсовану гетероциклоалкільну групу, які необов'язково заміщені  $R^{14}$ ;

або  $R^4$  і  $R^9$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;

або  $R^4$  і  $R^{10}$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;

або  $R^3$  і  $R^7$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;

або  $R^3$  і  $R^9$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;

або  $R^6$  і  $R^{10}$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;

або  $R^9$  і  $R^{10}$  разом утворюють  $C_{1-3}$ алкіленовий місток, який необов'язково заміщений  $R^{14}$ ;

$R^{14}$  являє собою галоген,  $C_{1-4}$ алкіл,  $C_{1-4}$ галогеналкіл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, CN,  $NO_2$ ,  $OR^a$ ,  $SR^a$ ,  $C(O)R^b$ ,  $C(O)NR^cR^d$ ,  $C(O)OR^a$ ,  $OC(O)R^b$ ,  $OC(O)NR^cR^d$ ,  $NR^cR^d$ ,  $NR^cC(O)R^d$ ,  $NR^cC(O)OR^a$ ,  $S(O)R^b$ ,  $S(O)NR^cR^d$ ,  $S(O)_2R^b$  або  $S(O)_2NR^cR^d$ ;

W, W' і W'', кожний, незалежно, відсутні або являють собою  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, O, S,  $NR^e$ , CO, COO, CONR<sup>e</sup>, SO,  $SO_2$ , SONR<sup>e</sup> або  $NR^eCONR^f$ , де вказані  $C_{1-6}$ алкіленіл,  $C_{2-6}$ алкеніленіл,  $C_{2-6}$ алкініленіл, кожний, необов'язково заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними з галогену, OH,  $C_{1-4}$ алкокси,  $C_{1-4}$ галогеналкокси, аміно,  $C_{1-4}$ алкіламіно або  $C_{2-8}$ діалкіламіно;

X, X' і X'', кожний, незалежно, відсутні або являють собою C<sub>1-6</sub>алкіленіл, C<sub>2-6</sub>алкеніленіл, C<sub>2-6</sub>алкініленіл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл, де вказані C<sub>1-6</sub>алкіленіл, C<sub>2-6</sub>алкеніленіл, C<sub>2-6</sub>алкініленіл, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл необов'язково заміщені одним або декількома замісниками, вибраними з галогену, CN, NO<sub>2</sub>, OH, C<sub>1-4</sub>алкокси, C<sub>1-4</sub>галогеналкокси, аміно, C<sub>1-4</sub>алкіламіно або C<sub>2-8</sub>діалкіламіно;

Y, Y' і Y'', кожний, незалежно, відсутні або являють собою C<sub>1-6</sub>алкіленіл, C<sub>2-6</sub>алкеніленіл, C<sub>2-6</sub>алкініленіл, O, S, NR<sup>e</sup>, CO, COO, CONR<sup>e</sup>, SO, SO<sub>2</sub>, SONR<sup>e</sup> або NR<sup>e</sup>CONR<sup>f</sup>, де вказані C<sub>1-6</sub>алкіленіл, C<sub>2-6</sub>алкеніленіл, C<sub>2-6</sub>алкініленіл, кожний, необов'язково заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними з галогену, OH, C<sub>1-4</sub>алкокси, C<sub>1-4</sub>галогеналкокси, аміно, C<sub>1-4</sub>алкіламіно або C<sub>2-8</sub>діалкіламіно;

Z, Z' і Z'', кожний, незалежно, являють собою H, галоген, CN, NO<sub>2</sub>, OH, C<sub>1-4</sub>алкокси, C<sub>1-4</sub>галогеналкокси, аміно, C<sub>1-4</sub>алкіламіно, C<sub>2-8</sub>діалкіламіно, C<sub>1-6</sub>алкіл, C<sub>2-6</sub>алкеніл, C<sub>2-6</sub>алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл, де вказаний C<sub>1-6</sub>алкіл, C<sub>2-6</sub>алкеніл, C<sub>2-6</sub>алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл необов'язково заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними з галогену, C<sub>1-6</sub>алкілу, C<sub>2-6</sub>алкенілу, C<sub>2-6</sub>алкінілу, C<sub>1-4</sub>галогеналкілу, арилу, циклоалкілу, гетероарилу, гетероциклоалкілу, CN, NO<sub>2</sub>, OR<sup>a</sup>, SR<sup>a</sup>, C(O)R<sup>b</sup>, C(O)NR<sup>c</sup>R<sup>d</sup>, C(O)OR<sup>a</sup>, OC(O)R<sup>b</sup>, OC(O)NR<sup>c</sup>R<sup>d</sup>, NR<sup>c</sup>R<sup>d</sup>, NR<sup>c</sup>C(O)R<sup>d</sup>, NR<sup>c</sup>C(O)OR<sup>a</sup>, S(O)R<sup>b</sup>, S(O)NR<sup>c</sup>R<sup>d</sup>, S(O)<sub>2</sub>R<sup>b</sup> або S(O)<sub>2</sub>NR<sup>c</sup>R<sup>d</sup>;

де два -W-X-Y-Z, приєднані до одного і того ж атома, необов'язково утворюють 3-14-членну циклоалкілну або гетероциклоалкілну групу, кожна необов'язково заміщена 1, 2 або 3 -W''-X''-Y''-Z'';

де два -W'-X'-Y'-Z', приєднані до одного і того ж атома, необов'язково утворюють 3-14-членну циклоалкілну або гетероциклоалкілну групу, кожна необов'язково заміщена 1, 2 або 3 -W''-X''-Y''-Z'';

де -W-X-Y-Z не є H;

де -W'-X'-Y'-Z' не є H;

де -W''-X''-Y''-Z'' не є H;

R<sup>a</sup> і R<sup>a'</sup>, кожний, незалежно, являють собою H, C<sub>1-6</sub>алкіл, C<sub>1-6</sub>галогеналкіл, C<sub>2-6</sub>алкеніл, C<sub>2-6</sub>алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл, де вказані C<sub>1-6</sub>алкіл, C<sub>1-6</sub>галогеналкіл, C<sub>2-6</sub>алкеніл, C<sub>2-6</sub>алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил або гетероциклоалкіл; гетероциклоалкіл, гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені H, OH, аміно, галогеном, C<sub>1-6</sub>алкілом, C<sub>1-6</sub>галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероариллом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

R<sup>b</sup> і R<sup>b'</sup>, кожний, незалежно, являють собою H, C<sub>1-6</sub>алкіл, C<sub>1-6</sub>галогеналкіл, C<sub>2-6</sub>алкеніл, C<sub>2-6</sub>алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказані C<sub>1-6</sub>алкіл, C<sub>1-6</sub>галогеналкіл, C<sub>2-6</sub>алкеніл, C<sub>2-6</sub>алкініл, арил, циклоалкіл, гетероарил, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені H, OH, аміно, галогеном, C<sub>1-6</sub>алкілом, C<sub>1-6</sub>галогеналкілом, C<sub>1-6</sub>галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероариллом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

R<sup>c</sup> і R<sup>d</sup>, кожний, незалежно, являють собою H, C<sub>1-10</sub>алкіл, C<sub>1-6</sub>галогеналкіл, C<sub>2-6</sub>алкеніл, C<sub>2-6</sub>алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказані C<sub>1-10</sub>алкіл, C<sub>1-6</sub>галогеналкіл, C<sub>2-6</sub>алкеніл, C<sub>2-6</sub>алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені H, OH, аміно, галогеном, C<sub>1-6</sub>алкілом, C<sub>1-6</sub>галогеналкілом, C<sub>1-6</sub>галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероариллом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

або R<sup>c</sup> і R<sup>d</sup> разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалкілну групу;

R<sup>c'</sup> і R<sup>d'</sup>, кожний, незалежно, являють собою H, C<sub>1-10</sub>алкіл, C<sub>1-6</sub>галогеналкіл, C<sub>2-6</sub>алкеніл, C<sub>2-6</sub>алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл,



гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказані  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені Н, ОН, аміно, галогеном,  $C_{1-6}$ алкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероарилом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

або  $R^c$  і  $R^d$  разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалкільну групу;

$R^e$  і  $R^f$ , кожний, незалежно, являють собою Н,  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл, де вказані  $C_{1-10}$ алкіл,  $C_{1-6}$ галогеналкіл,  $C_{2-6}$ алкеніл,  $C_{2-6}$ алкініл, арил, гетероарил, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, циклоалкілалкіл або гетероциклоалкілалкіл необов'язково заміщені Н, ОН, аміно, галогеном,  $C_{1-6}$ алкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом,  $C_{1-6}$ галогеналкілом, арилом, арилалкілом, гетероарилом, гетероарилалкілом, циклоалкілом або гетероциклоалкілом;

або  $R^e$  і  $R^f$  разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалкільну групу; і

$R^g$  являє собою Н,  $C_{1-6}$ алкіл, арил, гетероарил,  $C_{3-7}$ циклоалкіл, гетероциклоалкіл, арилалкіл, гетероарилалкіл, ( $C_{3-7}$ циклоалкіл)алкіл або гетероциклоалкілалкіл.

29. Спосіб за п. 28, де вказаним захворюванням є ожиріння, діабет, відсутність толерантності до глюкози, несприйнятливість до інсуліну, гіперглікемія, гіпертензія, гіперліпідемія, порушення пізнавального процесу, депресія, деменція, глаукома, серцево-судинні захворювання, остеопороз, запалення, серцево-судинне, ниркове або запальне захворювання, серцева недостатність, атеросклероз, артеріосклероз, захворювання коронарних артерій, тромбоз, стенокардія, захворювання периферичних судин, ураження стінок судин, інсульт, дисліпідемія, гіперліпопротеїнемія, діабетична дисліпідемія, змішана дисліпідемія, гіперхолестеринемія, гіпертригліцеридемія, метаболічний синдром або загальне пошкодження органа-мішені, пов'язане з альдостероном.