(19) C2 (11) 82695 (13) UA

(98) а/с 243, м. Київ, 02002
(85) 2006-01-06
(74) Дунаєв Юрій Володимирович, (UA)
(45) [2008-05-12]
(43) [2006-02-15]
(24) 2008-05-12
(22) 2004-06-04
(12) Патент України (на 20 р.)
(21) a200511618
(46) 2008-05-12

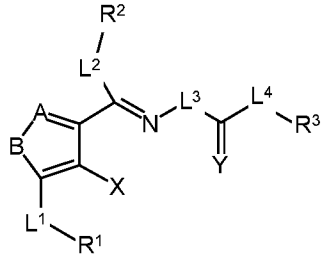
(86) 2004-06-04 PCT/JP2004/008165
(30) 2003-161987 2003-06-06 JP 2003-330627 2003-09-22 JP 2003-404635 2003-12-03 JP 2004-094931 2004-03-29 JP

(54) ГЕТЕРОАРОМАТИЧНІ СПОЛУКИ ЯК АКТИВАТОРИ РЕЦЕПТОРА ТРОМБОПОЕТИНУ ГЕТЕРОАРОМАТИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ КАК АКТИВАТОРЫ РЕЦЕПТОРА ТРОМБОПОЭТИНА HETEROAROMATIC COMPOUNDS AS THROMBOPOIETIN RECEPTOR ACTIVATORS

(56) WO02/49413; 27.06.2002 2 WO02/085343; 31.10.2002 2 WO2004/033433; 22.04.2004 2 EP0258182; 2.03.1988 2

(71) JP НІСАН КЕМІКАЛ ІНДАСТРІЗ, ЛТД. JP НИСАН КЕМИКАЛ ИНДАСТРИЗ, ЛТД. JP NISSAN CHEMICAL INDUSTRIES, LTD.
(72) JP Овада Шінго JP Овада Шинго JP Owada Shingo JP Івамото Шунсуке JP Ивамото Шунсуке JP Iwamoto Shunsuke JP Янаджіхара Казуфумі JP Янаджихара Казуфуми JP Yanajihara Kazufumi JP Майяджі Катсуакі JP Майяджи Катсуаки JP Miyaji Katsuaki JP Накамура Таканорі JP Накамура Таканори JP Nakamura Takanori JP Ішівата Норіхіса JP Ишива та Норихиса JP Ishiwata Norihisa JP Хірокава Ютака JP Хирокава Ютака JP Hirokawa Yutaka
(73) JP НІСАН КЕМІКАЛ ІНДАСТРІЗ, ЛТД. JP НИСАН КЕМИКАЛ ИНДАСТРИЗ, ЛТД. JP NISSAN CHEMICAL INDUSTRIES, LTD.

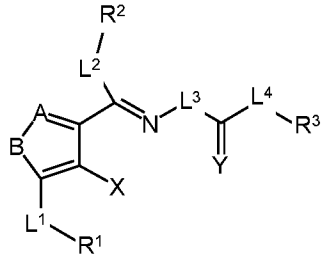
Соединение, представленное формулой (1)



, (1)

где A - атом азота или CR^4, B - атом кислорода, атом серы или NR^9 (при условии, что, когда A - атом азота, B не является NH), R^1 - арильная группа C_{2-14}, L^1 - связь, $CR^{10}R^{11}$, атом кислорода, атом серы или NR^{12}, X - OR^{13}, SR^{13} или $NR^{14}R^{15}$, R^2 - атом водорода, формильная группа, алкильная группа C_{1-10} или тому подобное, L^2 - связь или тому подобное, L^3 - связь, $CR^{17}R^{18}$, атом кислорода, атом серы или NR^{19}, L^4 - связь, $CR^{20}R^{21}$, атом кислорода, атом серы или NR^{22}, Y - атом кислорода, атом серы или NR^{23}, а R^3 - арильная группа C_{2-14}, таутомер, пролекарства или фармацевтически приемлемая соль соединения или её сольват.

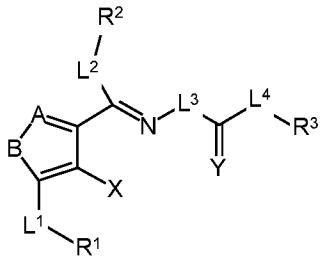
Сполука, представлена формулою (1)



, (1)

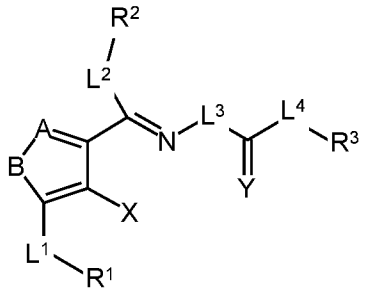
де A - атом азоту або CR^4, B - атом кисню, атом сірки або NR^9 (за умови, що, коли A - атом азоту, B не є NH), R^1 - арильна група C_{2-14}, L^1 - зв'язок, $CR^{10}R^{11}$, атом кисню, атом сірки або NR^{12}, X - OR^{13}, SR^{13} або $NR^{14}R^{15}$, R^2 - атом водню, формільна група, алкільна група C_{1-10} або тому подібне, L^2 - зв'язок або тому подібне, L^3 - зв'язок, $CR^{17}R^{18}$, атом кисню, атом сірки або NR^{19}, L^4 - зв'язок, $CR^{20}R^{21}$, атом кисню, атом сірки або NR^{22}, Y - атом кисню, атом сірки або NR^{23}, а R^3 - арильна група C_{2-14}, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

A compound represented by the formula (I): wherein A is a nitrogen atom or CR^4, B is an oxygen atom, a sulfur atom or NR^9 (provided that when A is a nitrogen atom, B is not NH), R^1 is a C^{2-14}; aryl group, L^1 is a bond, $CR^{10}R^{11}$, an oxygen atom, a sulfur atom or NR^{12}, X is OR^{13}, SR^{13} or $NR^{14}NR^{15}$, R^2 is a hydrogen atom, a formyl group, a C^{1-10}; alkyl group or the like, L^2 is a bond or the like, L^3 is a bond, $CR^{17}R^{18}$, an oxygen atom, a sulfur atom or NR^{19}, L^4 is a bond, $CR^{20}R^{21}$, an oxygen atom, a sulfur atom or NR^{22}, Y is an oxygen atom, a sulfur atom or NR^{23}, and R^3 is a C^{2-14}; aryl group, a tautomer, prodrug or pharmaceutically acceptable salt of the compound or a solvate thereof.



(1)

1. Сполука, представлена формулою (1)



(1),

де A - атом азоту або CR^4 (де R^4 - атом водню, гідроксильна група (гідроксильна група може бути заміщена алкенільною групою C_{2-6} або алкінільною групою C_{2-6}), тіольна група (тіольна група може бути заміщена алкільною групою C_{1-10}, алкенільною групою C_{2-6}, алкінільною групою C_{2-6} або алкілкарбонільною групою C_{1-10}), аміногрупа (аміногрупа може бути заміщена однією або двома алкенільними групами C_{2-6} або однією або двома алкінільними групами C_{2-6}), формільна група, атом галогену, нітрогрупа, ціаногрупа, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}; алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10} й алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), SO_2R^5, SOR^5 або COR^5 (де R^5 - гідроксильна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} і алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), або NR^6R^7 (де кожний з R^6 і R^7 незалежно - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками,

вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), або R^6 і R^7, узяті разом, означають $-(CH_2)_{m1}-E-(CH_2)_{m2}-$ (де E - атом кисню, атом сірки, $CR^{26}R^{27}$ (де кожний з R^{26} і R^{27} незалежно - атом водню, алкільна група C_{1-10}, арильна група C_{2-14}, алкоксильна група C_{1-10}, арилоксильна група C_{2-14}, гідроксильна група або захищена гідроксильна група) або NR^8 (де R^8 - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), а кожний з m1 і m2 незалежно - ціле число від 0 до 5 за умови, що m1 + m2 складає 3, 4 або 5),

B - атом кисню, атом сірки або NR^9 (де R^9 - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}) або арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}) (за умови, що, коли A - атом азоту, B не є NH),

R^1 - арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: атома галогену, карбоксильної групи, нітрогрупи, OCHO, ціаногрупи, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, алкільної групи C_{1-10}, алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10} й алкоксикарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену), арильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), тіольної групи й аміногрупи (тіольна група й аміногрупа можуть необов'язково бути заміщені одним або двома замісниками, вибраними з групи, що складається з: формільної групи, алкільної групи C_{1-10}, алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6} й алкілкарбонільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} і алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10},

алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену),
L^1 - зв'язок, $CR^{10}R^{11}$ (де кожний з R^{10} і R^{11} незалежно - атом водню або алкільна група C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), атом кисню, атом сірки або NR^{12} (де R^{12} - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}),
X - OR^{13}, SR^{13} або $NR^{14}R^{15}$ (де R^{13} - атом водню, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} або алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену), а кожний з R^{14} і R^{15} незалежно - атом водню, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}),
R^2 - атом водню, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}),
L^2 - зв'язок, $CR^{34}R^{35}$ (де кожний з R^{34} і R^{35} незалежно - атом водню або алкільна група C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), атом кисню, атом сірки або NR^{16} (де R^{11} - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і

арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14});

L^3 - зв'язок, $CR^{17}R^{18}$ (де кожний з R^{17} і R^{18} незалежно - атом водню, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), атом кисню, атом сірки або NR^{19} (де R^{19} - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкоксильна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}),

L^4 - зв'язок, $CR^{20}R^{21}$ (де кожний з R^{20} і R^{21} незалежно - атом водню, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), атом кисню, атом сірки або NR^{22} (де R^{22} - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}),

Y - атом кисню, атом сірки або NR^{23} (де R^{23} - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), а

R^3 - арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може бути заміщена одним або більше замісниками, незалежно представленими $-W^1(CW^2W^3)_mW^4$ (де W^1 $-(CR^{24}R^{25})_n$ (де кожний з R^{24} і R^{25} незалежно - атом водню або алкільна група C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), а n - 0, 1, 2 або 3), атом кисню, атом сірки або NR^{36} (де R^{36} - атом водню, алкільна група C_{1-6}, формільна група або алкілкарбонільна група C_{1-6}), кожний з W^2 і W^3 незалежно - атом водню або алкільна група C_{1-3} (алкільна група C_{1-3} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), m - 0, 1, 2 або 3, а W^4 - гідроксильна група, тіольна група, аміногрупа, формільна група, атом галогену, нітрогрупа, ціаногрупа, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10} і моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, тіольної групи, групи фосфонових кислот, групи сульфонових кислот, тетразольної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), SO_2R^{28}, SOR^{28}, COR^{28} (де R^{28} - гідроксильна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10} алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену), арильна група C_{2-14}, арилоксильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}) або $NR^{29}R^{30}$ (де кожний з R^{29} і R^{30} незалежно - атом водню, гідроксильна група, формільна група, ціаногрупа, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), або R^{29} і R^{30}, узяті разом, означають $-(CH_2)_{m3}-G-(CH_2)_{m4}-$ (де G - атом кисню, атом сірки, $CR^{31}R^{32}$ (де кожний з R^{31} і R^{32} незалежно - атом

водню, алкільна група C_{1-10}, арильна група C_{2-14}, алкоксильна група C_{1-10}, арилоксильна група C_{2-14}, гідроксильна група або захищена гідроксильна група), або NR^{33} (де R^{33} - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), а кожний з m3 і m4 незалежно - ціле число від 0 до 5 за умови, що m3 + m4 складає 3, 4 або 5), триазольна група або група фосфонових кислот), таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

2. Сполука за п. 1, де A - атом азоту, а B - атом сірки, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

3. Сполука за п. 1, де A - атом азоту, а B - атом кисню, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

4. Сполука за п. 1, де A - атом азоту, а B - NR^9, де R^9 такий, як указано в п. 1, за умови, що R^9 не є воднем, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

5. Сполука за п. 1, де A - CR^4, де R^4 такий, як указано в п. 1, а B - атом кисню, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

6. Сполука за п. 1, де A - CR^4, де R^4 такий, як указано в п. 1, а B - атом сірки, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

7. Сполука за п. 1, де A - CR^4, де R^4 такий, як указано в п. 1, а B - NR^9, де R^9 такий, як указано в п.1, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

8. Сполука за будь-яким з пп. 1-7, де L^1 - зв'язок, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

9. Сполука за будь-яким з пп. 1-8, де L^2 - зв'язок, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

10. Сполука за будь-яким з пп. 1-9, де L^3 - NR^{19}, де R^{19} такий, як указано в п. 1, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

11. Сполука за будь-яким з пп. 1-9, де L^3 - NH, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

12. Сполука за будь-яким з пп. 1-11, де L^4 - NR^{22}, де R^{22} такий, як указано в п. 1, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

13. Сполука за будь-яким з пп. 1-11, де L^4 - NH, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

14. Сполука за будь-яким з пп. 1-11, де L^4 - зв'язок, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

15. Сполука за будь-яким з пп. 12-14, де Y - атом кисню, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

16. Сполука за будь-яким з пп. 12-14, де Y - атом сірки, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

17. Сполука за пп. 15 або 16, де X - гідроксильна група, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

18. Сполука за будь-яким з пп. 15-17, де R^3 - арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} необов'язково заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: гідроксильної групи, аміногрупи, карбоксильної групи, групи фосфонових кислот, групи сульфонових кислот, карбамідної групи, сульфамідної групи, тетразольної групи й алкоксикарбонільної групи C_{1-10}), таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

19. Сполука за будь-яким з пп. 15-17, де R^3 - арильна група C_{2-14}, яка необов'язково заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10} і моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

20. Сполука за будь-яким з пп. 15-17, де R^3 - арильна група C_{2-14}, яка необов'язково заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з:

гідроксильної групи, аміногрупи, карбоксильної групи, групи фосфонових кислот, групи сульфонових кислот, карбамідної групи, сульфамідної групи, тетразольної групи й алкоксикарбонільної групи C_{1-10},

і одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з:

нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10},

таутомер, проліки або фармацевтично прийнятна сіль сполуки або її сольват.

21. Активатор рецептора тромбопоетину, що є сполукою за будь-яким з пп. 1-20.

22. Профілактичний, терапевтичний або поліпшуючий стан засіб при захворюваннях, проти яких ефективною є активація рецептора тромбопоетину, що містить активатор рецептора тромбопоетину за п. 21, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятну сіль активатора або його сольват як активний інгредієнт.
23. Засіб для збільшення кількості тромбоцитів, що містить активатор рецептора тромбопоетину за п. 21, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятну сіль активатора або його сольват як активний інгредієнт.
24. Лікарський засіб, що містить в ефективній кількості сполуку за будь-яким з пп. 1-20, таутомер, проліки або фармацевтично прийнятну сіль сполуки або її сольват як активний інгредієнт.

Даний винахід відноситься до профілактичних, терапевтичних і поліпшуючих стан засобів, що мають афінність і агоністичну активність відносно рецептора тромбопоетину при захворюваннях, проти яких ефективною є активація рецептора тромбопоетину. Більш конкретно, винахід відноситься до фармацевтичних композицій, що містять сполуки, які збільшують кількість тромбоцитів за допомогою стимулювання диференціації і проліферації гематопоетичних стовбурних клітин, мегакаріоцитичних прабатьківських клітин і мегакаріоцитів, або сполуки для цілей терапевтичного ангіогенезу або з протиартеріосклеротичною, - -дією, що стимулюють диференціацію і проліферацію судинних ендотеліальних клітин і ендотеліальних прабатьківських клітин.

Тромбопоетин - це цитокін, що складається з 332 амінокислот, які посилюють продукування тромбоцитів за допомогою стимулювання диференціації і проліферації гематопоетичних стовбурних клітин, мегакаріоцитичних прабатьківських клітин і мегакаріоцитів, опосередкованого його рецептором, і, таким чином, є багатообіцяючим лікарським засобом при гематологічних розладах. Останні повідомлення про те, що тромбопоетин стимулює диференціацію і проліферацію судинних ендотеліальних клітин і ендотеліальних прабатьківських клітин породили надії відносно лікування кровоносних судин, артеріосклерозу і запобігання порушень серцево-судинної системи (дивися, наприклад, не патентний документ 1, непатентний документ 2 і непатентний документ 3).

Біологічно активні речовини, що дотепер відомі як регулятори продукування тромбоцитів за допомогою рецептора тромбопоетину, включають, крім власне тромбопоетину, низькомолекулярні пептиди, що мають афінність до рецептора тромбопоетину (дивися, наприклад, патентний документ 1, патентний документ 2, патентний документ 3 і патентний документ 4).

Про результати пошуку непептидних низькомолекулярних сполук, що мають афінність до рецептора тромбопоетину, які посилюють продукування тромбоцитів, опосередковане рецептором тромбопоетину, повідомлялося (дивися, наприклад, патентні документи 5 - 24).

Заявки, подані Hokuriku Seiyaku Co., Ltd., що відносяться до похідних 1,4-бензодіазепіну (патентні документи 5 і 6).

Міжнародні патентні заявки, викладені для загального ознайомлення, подані Shionogi & Co., Ltd. (патентні документи 7 - 10).

Міжнародні патентні заявки, викладені для загального ознайомлення, подані SmithKline Beecham Corp. (патентні документи 11 - 19).

Патентна заявка Японії, викладена для загального ознайомлення, подана Torii Pharmaceutical Co., Ltd. (патентний документ 20).

Міжнародна патентна заявка, викладена для загального ознайомлення, подана Roche Diagnostics GMBH (патентний документ 21).

Міжнародна патентна заявка, викладена для загального ознайомлення, подана Yamanouchi Pharmaceutical Co., Ltd. (патентний документ 22 і 23).

Патентна заявка Японії, викладена для загального ознайомлення, подана Japan Tabacco Inc. (патентний документ 24)

[Патентний документ 1 JP-A-10-72492
Патентний документ 2 WO 96/40750
Патентний документ 3 WO 96/40189
Патентний документ 4 WO 98/25965
Патентний документ 5 JP-A-11-1477
Патентний документ 6 JP-A-11-152276
Патентний документ 7 WO 01/07423
Патентний документ 8 WO 01/53267
Патентний документ 9 WO 02/059099
Патентний документ 10 WO 02/059100
Патентний документ 11 WO 00/35446
Патентний документ 12 WO 00/66112
Патентний документ 13 WO 01/34585
Патентний документ 14 WO 01/17349
Патентний документ 15 WO 01/39773
Патентний документ 16 WO 01/21180
Патентний документ 17 WO 01/89457
Патентний документ 18 WO 02/49413
Патентний документ 19 WO 02/085343
Патентний документ 20 JP-A-2001-97948
Патентний документ 21 WO 99/1126
Патентний документ 22 WO02/062775
Патентами документ 23 WO 03/062233
Патентний документ 24 JP-A-2003-238565
Непатентний документ 1 Microvasc. Res., 1999: 58, p.108 - 113
Непатентний документ 2 Circ. Res., 1999: 84, p.785 - 796
Непатентний документ 3 Blood 2001: 98, p.71a - 72a].

Тромбопоетин і низькомолекулярні пептиди, що мають афінність до рецептора тромбопоетину, цілком ймовірно, легко руйнуються в шлунково-кишковому тракті і з утрудненням піддаються пероральному прийомові. Що стосується власне тромбопоетину, то повідомлялося про появу антитіл проти тромбопоетину.

Крім того, хоча, імовірно, можливо вводити непептидні низькомолекулярні сполуки перорально, на ринку відсутні які-небудь лікарські засоби, що мають практичне застосування.

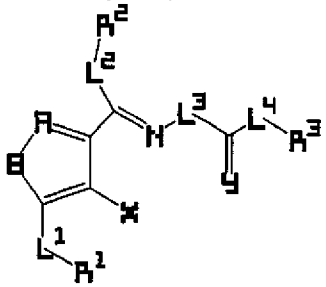
Таким чином, існує потреба в низькомолекулярних сполуках для перорального прийому, що мають чудові

афінність і агоністичну активність відносно рецептора тромбопоетину, як профілактичних, терапевтичних і поліпшуючих стан засобах при захворюваннях, проти яких ефективною є активація рецептора тромбопоетину. Більш конкретно, існує потреба в низькомолекулярних сполуках, які можуть служити засобами для збільшення кількості тромбоцитів або засобами для збільшення кількості інших клітин крові за допомогою стимулювання диференціації і проліферації гематопоетичних стовбурних клітин, мегакаріоцитичних прабатьківських клітин і мегакаріоцитів, або в низькомолекулярних сполуках, які можуть використовуватися для цілей терапевтичного ангіогенезу або як профілактичні і терапевтичні засоби при артеріосклерозі шляхом стимуляції ендотеліальних клітин і ендотеліальних прабатьківських клітин.

Авторами даного винаходу були проведеш обширні дослідження з метою знаходження низькомолекулярних сполук, які мають афінність і агоністичну активність відносно рецептора тромбопоетину, у результаті яких було виявлено, що сполуки відповідно до даного винаходу мають високий ступінь афінності й агоністичної активності, що дозволяють їм спричиняти могутній ефект на посилення продукування тромбоцитів шляхом стимулювання диференціації і проліферації мегакаріоцитичних прабатьківських клітин і мегакаріоцитів. Даний винахід був створений на основі саме цього відкриття.

Більш конкретно, даний винахід відноситься до:

Сполуки, представленої формулою (1)



(1)

де A - атом азоту або CR^4 (де R^4 - атом водню, гідроксильна група (гідроксильна група може бути заміщена алкенільною групою C_{2-6} або алкінільною групою C_{2-6}), тіольна група (тіольна група може бути заміщена алкільною групою C_{1-10}, алкенільною групою C_{2-6}, алкінільною групою C_{2-6} або алкілкарбонільною групою C_{1-10}), аміногрупа (аміногрупа може бути заміщена однією або двома алкенільними групами C_{2-6} або однією або двома алкінільними групами C_{2-6}), формільна група, атом галогену, нітрогрупа, ціаногрупа, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10} й алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), SO_2R^5, SOR^5 або COR^5 (де R^5 - гідроксильна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} і алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10},

алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що

складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), або NR^6R^7 (де кожний з R^6 і R^7 незалежно - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), або R^6 і R^7, узяті разом, означають $-(CH_2)_{m1}-E-(CH_2)_{m2}-$ (де E - атом кисню, атом сірки, $CR^{26}R^{27}$ (де кожний з R^{26} і R^{27} незалежно - атом водню, алкільна група C_{1-10}, арильна група C_{2-14}, алкоксильна група C_{1-10}, арилоксильна група C_{2-14}, гідроксильна група або захищена гідроксильна група) або NR^8 (де R^8 - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), а кожний з m1 і m2 незалежно - ціле число від 0 до 5 за умови, що m1+m2 складає 3,4 або 5)))),

B - атом кисню, атом сірки або NR^9 (де R^9 - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}) або арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})) (за умови, що, коли A - атом азоту, B не є NH),

R^1 - арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: атома галогену, карбоксильної групи, нітрогрупи, OCHO, ціаногрупи, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, алкільної групи C_{1-10}, алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної

групи C_{2-6}, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10} й алкоксикарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильної групи C_{2-14} групи (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), тіольної групи й аміногрупи (тіольна група й аміногрупа можуть необов'язково бути заміщені одним або двома замісниками, вибраними з групи, що складається з: формільної групи, алкільної групи C_{1-10}, алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6} й алкілкарбонільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} і алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)))),

L^1 - зв'язок, $CR^{10}R^{11}$ (де кожний з R^{10} і R^{11} незалежно - атом водню або алкільна група C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену)), атом кисню, атом сірки або NR^{12} (де R^{12} - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})),

X - OR^{13}, SR^{13} або $NR^{14}R^{15}$ (де R^{13} - атом водню, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} або алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), а кожний з R^{14} і R^{15} незалежно - атом водню, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{1-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і

арилоксильної групи C_{2-14})),

R^2 - атом водню, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2}.б, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}» алкілкарбонілоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}),

L^2 - зв'язок, $CR^{34}R^{35}$ (де кожний з R^{34} і R^{35} незалежно - атом водню або алкільна група C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену)), атом кисню, атом сірки або NR^{16} (де R^{16} - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-l4} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})),

L^3 - зв'язок, $CR^{17}R^{18}$ (де кожний з R^{17} і R^{18} незалежно - атом водню, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})), атом кисню, атом сірки або NR^{19} (де R^{19} - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкоксильна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і

арилоксильної групи C_{2-14})),

L^4 - зв'язок, $CR^{20}R^{21}$ (де кожний з R^{20} і R^{21} незалежно - атом водню, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})), атом кисню, атом сірки або NR^{22} (де R^{22} - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})),

Y - атом кисню, атом сірки або NR^{23} (де R^{23} - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})), а

R^3 - арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може бути заміщена одним або більше замісниками, незалежно представленими $-W^1(CW^2W^3)_mW^4$ (де W^1 $-(CR^{24}R^{25})_n$ (де кожний з R^{24} і R^{25} незалежно - атом водню або алкільна група C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), а n - 0, 1, 2 або 3), атом кисню, атом сірки або NR^{36} (де R^{36} - атом водню, алкільна група C_{1-6}, формільна група або алкілкарбонільна група C_{1-6}), кожний з W^2 і W^3 незалежно - атом водню або алкільна група C_{1-3} (алкільна група C_{1-3} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), m - 0, 1, 2 або 3, а W^4 -гідроксильна група, тіольна група, аміногрупа, формільна група, атом галогену, нітрогрупа, ціаногрупа, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10} і моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами

галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, тіольної групи, групи фосфонових кислот, групи сульфонових кислот, тетразольної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), SO_2R^{28}, SOR^{28}, COR^{28} (де R^{28} - гідроксильна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10} алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14}, арилоксильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}) або $NR^{29}R^{30}$ (де кожний з R^{29} і R^{30} незалежно - атом водню, гідроксильна група, формільна група, ціаногрупа, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), або R^{29} і R^{30}, узяті разом, означають $-(CH_2)_{m3}-G-(CH_2)_{m4}-$ (де G - атом кисню, атом сірки, $CR^{31}R^{32}$ (де кожний з R^{31} і R^{32} незалежно - атом водню, алкільна група C_{1-10}, арильна група C_{2-14}, алкоксильна група C_{1-10}, арилоксильна група C_{2-14}, гідроксильна група або захищена гідроксильна група), або NR^{33} (де R^{33} - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})), а кожний з m3 і m4 незалежно - ціле число від 0 до 5 за умови, що m3+m4 складає 3, 4 або 5))), триазольна група або група фосфонових кислот)), таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

2. Сполуки відповідно до 1, де A - атом азоту, а B - атом сірки, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

3. Сполуки відповідно до 1, де A - атом азоту, а B - атом кисню, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

4. Сполуки відповідно до 1, де A - атом азоту, а B - NR^9 (де R^9 - гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10},

алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}) або арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})), таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

5. Сполуки відповідно до 1, де A - CR^4 (де R^4 - атом водню, гідроксильна група (гідроксильна група може бути заміщена алкенільною групою C_{2-6} або алкінільною групою C_{2-6}), тіольна група (тіольна група може бути заміщена алкільною групою C_{1-10}, алкенільною групою C_{2-6}, алкінільною групою C_{2-6} або алкілкарбонільною групою C_{1-10}), аміногрупа (аміногрупа може бути заміщена однією або двома алкенільними групами C_{2-6} або однією або двома алкінільними групами C_{2-6}), формільна група, атом галогену, нітрогрупа, ціаногрупа, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10} й алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), SO_2R^5, SOR^5 або COR^5 (де R^5 - гідроксильна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10} алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{214}) або NR^6R^7 (де кожний з R^6 і R^7 незалежно - атом водню, гідроксильна

група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), або R^6 і R^7, узяті разом, означають $-(CH_2)_{m1}-E-(CH_2)_{m2}-$ (де E - атом кисню, атом сірки, $CR^{26}R^{27}$ (де кожний з R^{26} і R^{27} незалежно - атом водню, алкільна група C_{1-10}, арильна група C_{2-14} алкоксильна група C_{1-10}, арилоксильна група C_{2-14}, гідроксильна група або захищена гідроксильна група) або NR^8 (де R^8 - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})), а кожний з m1 і m2 незалежно - ціле число від 0 до 5 за умови, що m1+m2 складає 3,4 або 5)))), а B - атом кисню, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

6. Сполуки відповідно до 1, де A - CR^4 (де R^4 - атом водню, гідроксильна група (гідроксильна група може бути заміщена алкенільною групою C_{2-6} або алкінільною групою C_{2-6}), тіольна група (тіольна група може бути заміщена алкільною групою C_{1-10}, алкенільною групою C_{2-6}, алкінільною групою C_{2-6} або алкілкарбонільною групою C_{1-10}), аміногрупа (аміногрупа може бути заміщена однією або двома алкенільними групами C_{2-6} або однією або двома алкінільними групами C_{2-6}), формільна група, атом галогену, нітрогрупа, ціаногрупа, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10} й алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), SO_2R^5, SOR^5 або COR^5 (де R^5 - гідроксильна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10} алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10},

алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}) або NR^6R^7 (де кожний з R^6 і R^7 незалежно - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), або R^6 і R^7, узяті разом, означають $-(CH_2)_{m1}-E-(CH_2)_{m2}-$ (де E - атом кисню, атом сірки, $CR^{26}R^{27}$ (де кожний з R^{26} і R^{27} незалежно - атом водню, алкільна група C_{1-10}, арильна група C_{2-14}, алкоксильна група C_{1-10}, арилоксильна група C_{2-14}, гідроксильна група або захищена гідроксильна група) або NR^8 (де R^8 - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})), а кожний з m1 і m2 незалежно - ціле число від 0 до 5 за умови, що m1+m2 складає 3, 4 або 5)))), а B - атом сірки, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

7. Сполуки відповідно до 1, де A - CR^4 (де R^4 - атом водню, гідроксильна група (гідроксильна група може бути заміщена алкенільною групою C_{2-6} або алкінільною групою C_{2-6}), тіольна група (тіольна група може бути заміщена алкільною групою C_{1-10}, алкенільною групою C_{2-6}, алкінільною групою C_{2-6} або алкілкарбонільною групою C_{1-10}), аміногрупа (аміногрупа може бути заміщена однією або двома алкенільними групами C_{2-6} або однією або двома алкінільними групами C_{2-6}), формільна група, атом галогену, нітрогрупа, ціаногрупа, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10} й алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами

галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), SO_2R^5, SOR^5 або COR^5 (де R^5 - гідроксильна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10} алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}) або NR^6R^7 (де кожний з R^6 і R^7 незалежно - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), або R^6 і R^7, узяті разом, означають $-(CH_2)_{m1}-E-(CH_2)_{m2}-$ (де E - атом кисню, атом сірки, $CR^{26}R^{27}$ (де кожний з R^{26} і R^{27} незалежно - атом водню, алкільна група C_{1-10}, арильна група C_{2-14}, алкоксильна група C_{1-10}, арилоксильна група C_{2-14}, гідроксильна група або захищена гідроксильна група) або NR^8 (де R^8 - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})), а кожний

з m1 і m2 незалежно - ціле число від 0 до 5 за умови, що m1+m2 складає 3,4 або 5)))), а

B - NR^9 (де R^9 - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}) або арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})), таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

8. Сполуки відповідно до 1, де L^1 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

9. Сполуки відповідно до 2, де L^1 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

10. Сполуки відповідно до 3, де L^1 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

11. Сполуки відповідно до 4, де L^1 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

12. Сполуки відповідно до 5, де L^1 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

13. Сполуки відповідно до 6, де L^1 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

14. Сполуки відповідно до 7, де L^1 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

15. Сполуки відповідно до 1, де L^2 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

16. Сполуки відповідно до 2, де L^2 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

17. Сполуки відповідно до 3, де L^2 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

18. Сполуки відповідно до 4, де L^2 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

19. Сполуки відповідно до 5, де L^2 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

20. Сполуки відповідно до 6, де L^2 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

21. Сполуки відповідно до 7, де L^2 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

22. Сполуки відповідно до 8, де L^2 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

23. Сполуки відповідно до 9, де L - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

24. Сполуки відповідно до 10, де L^2 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

25. Сполуки відповідно до 11, де L^2 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

26. Сполуки відповідно до 12, де L^2 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

27. Сполуки відповідно до 13, де L^2 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

28. Сполуки відповідно до 14, де L^2 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

29. Сполуки відповідно до 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 або 28, де L^3 - NR^{19} (де R^{19} - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10},

алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкоксильна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})), таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

30. Сполуки відповідно до 1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 або 28, де L^3 - NH, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

31. Сполуки відповідно до 29, де L^4 - NR^{22} (де R^{22} - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})), таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

32. Сполуки відповідно до 30, де L^4 - як це визначено в 31, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

33. Сполуки відповідно до 29, де L^4 - NH, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

34. Сполуки відповідно до 30, де L^4 - NH, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

35. Сполуки відповідно до 29, де L^4 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

36. Сполуки відповідно до 30, де L^4 - зв'язок, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

37. Сполуки відповідно до 31, де Y - атом кисню, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

38. Сполуки відповідно до 32, де Y - атом кисню, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

39. Сполуки відповідно до 33, де Y - атом кисню, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

40. Сполуки відповідно до 34, де Y - атом кисню, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

41. Сполуки відповідно до 35, де Y - атом кисню, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

42. Сполуки відповідно до 36, де Y - атом кисню, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

43. Сполуки відповідно до 31, де Y - атом сірки, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

44. Сполуки відповідно до 32, де Y - атом сірки, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

45. Сполуки відповідно до 33, де Y - атом сірки, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

46. Сполуки відповідно до 34, де Y - атом сірки, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

47. Сполуки відповідно до 35, де Y атом сірки, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

48. Сполуки відповідно до 36, де Y - атом сірки, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

49. Сполуки відповідно до 37, де X - гідроксильна група, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

50. Сполуки відповідно до 38, де X - гідроксильна група, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

51. Сполуки відповідно до 39, де X - гідроксильна група, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

52. Сполуки відповідно до 40, де X - гідроксильна група, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

53. Сполуки відповідно до 41, де X - гідроксильна група, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

54. Сполуки відповідно до 42, де X - гідроксильна група, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

55. Сполуки відповідно до 43, де X - гідроксильна група, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

56. Сполуки відповідно до 44, де X - гідроксильна група, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

57. Сполуки відповідно до 45, де X - гідроксильна група, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

58. Сполуки відповідно до 46, де X - гідроксильна група, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

59. Сполуки відповідно до 47, де X - гідроксильна група, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

60. Сполуки відповідно до 48, де X - гідроксильна група, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

61. Сполуки відповідно до 37, де R^3 - арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} необов'язково заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: гідроксильної групи, аміногрупи, карбоксильної групи, групи фосфонових кислот, групи сульфонових кислот, карбамідної групи, сульфамідної групи, тетразольної групи й алкоксикарбонільної групи C_{1-10}), таутомеру, пролінам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

62. Сполуки відповідно до 38, де R^3 - як це визначено в 61, таутомеру, пролінам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

63. Сполуки відповідно до 39, де R^3 - як це визначено в 61, таутомеру, пролінам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

64. Сполуки відповідно до 40, де R^3 - як це визначено в 61, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

65. Сполуки відповідно до 41, де R^3 - як це визначено в 61, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

66. Сполуки відповідно до 42, де R^3 - як це визначено в 61, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

67. Сполуки відповідно до 49, де R^3 - як це визначено в 61, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

68. Сполуки відповідно до 50, де R^3 - як це визначено в 61, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

69. Сполуки відповідно до 51, де R^3 - як це визначено в 61, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

70. Сполуки відповідно до 52, де R^3 - як це визначено в 61, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

71. Сполуки відповідно до 53, де R^3 - як це визначено в 61, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

72. Сполуки відповідно до 54, де R^3 - як це визначено в 61, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

73. Сполуки відповідно до 43, де R^3 - арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} необов'язково заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: гідроксильної групи, аміногрупи, карбоксильної групи, групи фосфонових кислот, групи сульфонових кислот, карбамідної групи, сульфамідної групи, тетразольної групи й алкоксикарбонільної групи C_{1-10}), таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

74. Сполуки відповідно до 44, де R^3 - як це визначено в 73, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

75. Сполуки відповідно до 45, де R^3 - як це визначено в 73, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

76. Сполуки відповідно до 46, де R^3 - як це визначено в 73, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

77. Сполуки відповідно до 47, де R^3 - як це визначено в 73, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

78. Сполуки відповідно до 48, де R^3 - як це визначено в 73, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

79. Сполуки відповідно до 55, де R^3 - як це визначено в 73, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

80. Сполуки відповідно до 56, де R^3 - як це визначено в 73, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

81. Сполуки відповідно до 57, де R^3 - як це визначено в 73, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

82. Сполуки відповідно до 58, де R^3 - як це визначено в 73, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

83. Сполуки відповідно до 59, де R^3 - як це визначено в 73, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

84. Сполуки відповідно до 60, де R^3 - як це визначено в 73, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

85. Сполуки відповідно до 37, де R^3 - арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} необов'язково заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10} і моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}), таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

86. Сполуки відповідно до 38, де R^3 - як це визначено в 85, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

87. Сполуки відповідно до 39, де R^3 - як це визначено в 85, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

88. Сполуки відповідно до 40, де R^3 - як це визначено в 85, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

89. Сполуки відповідно до 41, де R^3 - як це визначено в 85, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

90. Сполуки відповідно до 42, де R^3 - як це визначено в 85, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

91. Сполуки відповідно до 49, де R^3 - як це визначено в 85, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

92. Сполуки відповідно до 50, де R^3 - як це визначено в 85, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

93. Сполуки відповідно до 51, де R^3 - як це визначено в 85, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

94. Сполуки відповідно до 52, де R^3 - як це визначено в 85, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

95. Сполуки відповідно до 53, де R^3 - як це визначено в 85, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

96. Сполуки відповідно до 54, де R^3 - як це визначено в 85, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

97. Сполуки відповідно до 43, де R^3 - арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} необов'язково заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10} і моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}), таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

98. Сполуки відповідно до 44, де R^3 - як це визначено в 97, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

99. Сполуки відповідно до 45, де R^3 - як це визначено в 97, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

100. Сполуки відповідно до 46, де R^3 - як це визначено в 97, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

101. Сполуки відповідно до 47, де R^3 - як це визначено в 97, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

102. Сполуки відповідно до 48, де R^3 - як це визначено в 97, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

103. Сполуки відповідно до 55, де R^3 - як це визначено в 97, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

104. Сполуки відповідно до 56, де R^3 - як це визначено в 97, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

105. Сполуки відповідно до 57, де R^3 - як це визначено в 97, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

106. Сполуки відповідно до 58, де R^3 - як це визначено в 97, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

107. Сполуки відповідно до 59, де R^3 - як це визначено в 97, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

108. Сполуки відповідно до 60, де R^3 - як це визначено в 97, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

109. Сполуки відповідно до 37, де R^3 - арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} необов'язково заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з:

гідроксильної групи, аміногрупи, карбоксильної групи, групи фосфонових кислот, групи сульфонових кислот, карбамідної групи, сульфамідної групи, тетразольної групи й алкоксикарбонільної групи C_{1-10},

і одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}), таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

110. Сполуки відповідно до 38, де R^3 - як це визначено в 109, таутомеру, пролікам або фармацевтично

прийнятної солі сполуки або її сольвату.

111. Сполуки відповідно до 39, де R^3 - як це визначено в 109, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

112. Сполуки відповідно до 40, де R^3 - як це визначено в 109, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

113. Сполуки відповідно до 41, де R^3 - як це визначено в 109, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

114. Сполуки відповідно до 42, де R^3 - як це визначено в 109, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

115. Сполуки відповідно до 49, де R^3 - як це визначено в 109, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

116. Сполуки відповідно до 50, де R^3 - як це визначено в 109, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

117. Сполуки відповідно до 51, де R^3 - як це визначено в 109, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

118. Сполуки відповідно до 52, де R^3 - як це визначено в 109, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

119. Сполуки відповідно до 53, де R^3 - як це визначено в 109, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

120. Сполуки відповідно до 54, де R^3 - як це визначено в 109, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

121. Сполуки відповідно до 43, де R^3 - арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} необов'язково заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з:

гідроксильної групи, аміногрупи, карбоксильної групи, групи фосфонових кислот, групи сульфонових кислот, карбамідної групи, сульфамідної групи, тетразольної групи й алкоксикарбонільної групи C_{1-10},

і одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}), таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

122. Сполуки відповідно до 44, де R^3 - як це визначено в 121, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

123. Сполуки відповідно до 45, де R^3 - як це визначено в 121, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

124. Сполуки відповідно до 46, де R^3 - як це визначено в 121, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

125. Сполуки відповідно до 47, де R^3 - як це визначено в 121, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

126. Сполуки відповідно до 48, де R^3 - як це визначено в 121, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

127. Сполуки відповідно до 55, де R^3 - як це визначено в 121, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

128. Сполуки відповідно до 56, де R^3 - як це визначено в 121, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

129. Сполуки відповідно до 57, де R^3 - як це визначено в 121, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

130. Сполуки відповідно до 58, де R^3 - як це визначено в 121, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

131. Сполуки відповідно до 59, де R^3 - як це визначено в 121, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

132. Сполуки відповідно до 60, де R^3 - як це визначено в 121, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату.

133. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до 1.

134. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до 2.

135. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до 3.

136. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до 4.

137. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до 5.

138. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до 6.

139. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до 7.

140. Активатору рецептора тромбопоетину за будь-яким з пунктів 8 - 14.

141. Активатору рецептора тромбопоетину за будь-яким з пунктів 15 - 28.

142. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до 29.

143. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до 30.

144. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до 31 або 32.

145. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до 33 або 34.

146. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до 35 або 36.

147. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до будь-якого з 37 - 42.

148. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до будь-якого з 43 - 48.

149. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до будь-якого з 49 - 54.

150. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до будь-якого з 55 - 60.

151. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до будь-якого з 61 - 72.

152. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до будь-якого з 73 - 84.

153. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до будь-якого з 85 - 96.

154. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до будь-якого з 97 -108.

155. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до будь-якого з 109 - 120.

156. Активатору рецептора тромбопоетину відповідно до будь-якого з 121 - 132.

157. Профілактичному, терапевтичному або поліпшуючому стан засобу при захворюваннях, проти яких ефективною є активація рецептора тромбопоетину, що містить активатор рецептора тромбопоетину відповідно до будь-якого з 133 - 156, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату як активному інгредієнту.

158. Засобу для збільшення кількості тромбоцитів, що містить активатор рецептора тромбопоетину відповідно до будь-якого з 133 - 156, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату як активному інгредієнту.

159. Лікарському засобу, що містить сполуку відповідно до будь-якого з 1 - 132, таутомеру, пролікам або фармацевтично прийнятної солі сполуки або її сольвату як активному інгредієнту.

Фіг.1 ілюструє проліферацію клітин UT7/EPO-mp1 при їхньому стимулюванні сполукою, запропонованою відповідно до даного винаходу (приклад синтезу 3).

Фіг.2 ілюструє проліферацію клітин UT7/EPO-mp1* при їхньому стимулюванні сполукою, запропонованою відповідно до даного винаходу (приклад синтезу 3).

* Помилка в тексті оригіналу. Слід читати "клітин UT7/EPO", що узгоджується з надписом на Фіг.2 і змістом прикладу випробувань 1 (Примітка перекладача).

Нижче наведені терміни, застосовувані в даному описі.

У даному винаході "n" означає "нормальний" , "i" означає "ізо", "s" означає "вторинний", "t" означає "третинний", "c" означає "цикло", "o" означає "орто", "m" означає "мета", "p" означає "пара", "Ph" означає "феніл", "Py" означає "піридил", "Naphthyl" означає "нафтил", "Me" означає "метил", "Et" означає "етил", "Pr" означає "пропіл", а "Bu" означає "бутил".

Спочатку йде пояснення термінів відносно R^1 - R^{36}.

Як атом галогену може бути згаданий атом фтору, атом хлору, атом брому або атом йоду.

Алкільна група C_{1-3} може бути групою з нерозгалуженим або з розгалуженим ланцюгом або циклоалкільною групою C_3, і в цьому зв'язку можуть бути згадані метил, етил, n-пропіл, і-пропіл, с-пропіл і тому подібне.

Алкільна група C_{1-6} може бути групою з нерозгалуженим або з розгалуженим ланцюгом або циклоалкільною групою C_{3-6}, і в цьому зв'язку на додаток до названих вище можуть бути згадані n-бутил, і-бутил, s-бутил, t-бутил, с-бутил, 1-метил-с-пропіл, 2-метил-с-пропіл, n-пентил, 1-метил-n-бутил, 2-метил-n-бутил, 3-метил-n-бутил, 1,1-диметил-n-пропіл, 1,2-диметил-n-пропіл, 2,2-диметил-n-пропіл, 1-етил-n-пропіл, с-пентил, 1-метил-n-бутил, 2-метил-с-бутил, 3-метил-с-бутил, 1,2-диметил-с-пропіл, 2,3-диметил-с-пропіл, 1-етил-с-пропіл, 2-етил-с-пропіл, n-гексил, 1-метил-n-пентил, 2-метил-n-пентил, 3-метил-n-пентил, 4-метил-n-пентил, 1,1-диметил-n-бутил, 1,2-диметил-n-бутил, 1,3-диметил-n-бутил, 2,2-диметил-n-бутил, 2,3-диметил-n-бутил, 3,3-Диметил-n-бутил, 1-етил-n-бутил, 2-етил-n-бутил, 1,1,2-триметил-n-пропіл, 1,2,2-триметил-n-пропіл, n-пропіл, 1-етил-2-метил-n-пропіл, с-гексил, 1-метил-с-пентил, 2-метил-с-пентил, 3-метил-с-пентил, 1-етил-с-бутил, 2-етил-с-бутил, 3-етил-с-бутил, 1,2-диметил-с-бутил, 1,3-диметил-с-бутил, 2,2-диметил-с-бутил, 2,3-диметил-с-бутил, 2,4-диметил-с-бутил, 3,3-диметил-с-бутил, 1-n-пропіл-с-пропіл, 2-n-пропіл-с-пропіл, 1-і-пропіл-с-пропіл, 2-і-пропіл-с-пропіл, 1,2,2-триметил-с-пропіл, 1,2,3-триметил-с-пропіл, 2,2,3-триметил-с-пропіл, 1-етил-2-метил-с-пропіл, 2-етил-1-метил-с-пропіл, 2-етил-2-метил-с-пропіл, 2-етил-3-метил-с-пропіл і тому подібне.

Алкільна група C_{1-10} може бути групою з нерозгалуженим або з розгалуженим ланцюгом або циклоалкільною групою C_{3-10}, і в цьому зв'язку на додаток до названих вище можуть бути згадані 1-метил-1-етил-n-пентил, 1-гептил, 2-гептил, 1-етил-1,2-диметил-n-пропіл, 1-етил-2,2-диметил-n-пропіл, 1-октил, 3-октил, 4-метил-3-n-гептил, б-метил-2-n-гептил, 2-пропіл-1-n-гептил, 2,4,4-триметил-1-n-пентил, 1-ноніл, 2-ноніл, 2,6-диметил-4-n-гептил, 3-етил-2,2-диметил-3-n-пентил, 3,5,5-триметил-1-n-гексил, 1-децил, 2-децил, 4-децил, 3,7-диметил-1-n-октил, 3,7-диметил-3-n-октил і тому подібне.

Як алкінільна група C_{2-6} можуть бути згадані етиніл, 1-пропініл, 2-пропініл, 1-бутиніл, 2-бутиніл, 3-бутиніл, 1-метил-2-пропініл, 1-пентиніл, 2-пентиніл, 3-пентиніл, 4-пентиніл, 1-метил-2-бутиніл, 1-метил-3-бутиніл, 2-метил-3-бутиніл, 3-метил-1-бутиніл, 1Д-диметил-2-пропініл, 2-етил-2-пропініл, 1-гексиніл, 2-гексиніл, 3-гексиніл, 4-гексиніл, 5-гексиніл, 1-метил-2-пентиніл, 1-метил-3-пентиніл, 1-метил-4-пентиніл, 2-метил-3-пентиніл, 2-метил-4-пентиніл, 3-метил-1-пентиніл, 3-метил-4-пентиніл, 4-метил-1-пентиніл, 4-метил-2-пентиніл, 1,1-диметил-2-бутиніл, 1,1-диметил-3-бутиніл, 1,2-диметил-3-бутиніл, 2,2-диметил-3-бутиніл, 3,3-диметил-1-бутиніл, 1-етил-2-бутиніл, 1-етил-3-бутиніл, 1-n-пропіл-2-пропініл, 2-етил-3-бутиніл, 1-метил-1-етил-2-пропініл, 1-і-пропіл-2-пропініл і тому подібне.

Алкенільна група C_{2-6} може бути групою з нерозгалуженим або з розгалуженим ланцюгом або циклоалкенільною групою C_{3-6}, і в цьому зв'язку можуть бути згадані етеніл, 1-пропеніл, 2-пропеніл, 1-метил-1-етеніл, 1-бутеніл, 2-бутеніл, 3-бутеніл, 2-метил-1-пропеніл, 2-метил-2-пропеніл, 1-етилетеніл, 1-метил-1-пропеніл, 1-метил-2-пропеніл, 1-пентеніл, 2-пентеніл, 3-пентеніл, 4-пентеніл, 1-n-пропілетеніл, 1-метил-1-бутеніл, 1-метил-2-бутеніл, 1-метил-3-бутеніл, 2-єтил-2-пропеніл, 2-метил-1-бутеніл, 2-метил-2-бутеніл, 2-метил-3-бутеніл, 3-метил-1-бутеніл, 3-метил-2-бутеніл, 3-метил-3-бутеніл, 1,1-диметил-2-пропеніл, 1-і-пропілетеніл, 1,2-диметил-1-пропеніл, 1,2-диметил-2-пропеніл, 1-с-пентеніл, 2-с-пентеніл, 3-с-пентеніл, 1-гексеніл, 2-гексеніл, 3-гексеніл, 4-гексеніл, 5-гексеніл, 1-метил-1-пентеніл, 1-метил-2-пентеніл, 1-метил-3-пентеніл, і-метил-4-пентеніл, 1-n-бутилетеніл, 2-метил-1-пентеніл, 2-метил-2-пентеніл, 2-метил-3-пентеніл, 2-метил-4-пентеніл, 2-n-пропіл-2-пропеніл, 3-метил-1-пентеніл, 3-метил-2-пентеніл, 3-метил-3-пентеніл, 3-метил-4-пентеніл, 3-етил-3-бутеніл, 4-метил-і-пентеніл, 4-метил-2-пентеніл, 4-метил-3-пентеніл, 4-метил-4-пентеніл,

1,1-диметил-2-бутеніл, 1,1-диметил-3-бутеніл, 1,2-диметил-1-бутеніл, 1,2-диметил-2-бутеніл, 1,2-диметил-3-бутеніл, 1-метил-2-етил-2-пропеніл, l-s-бутилетеніл, 1,3-диметил-1-бутеніл, 1,3-диметил-2-бутеніл, 1,3-диметил-3-бутеніл, 1-і-бутилетеніл, 2,2-диметил-3-бутеніл, 2,3-диметил-1-бутеніл, 2,3-диметил-2-бутеніл, 2,3-диметал-3-бутеніл, 2-і-пропіл-2-пропеніл, 3,3-диметил-1-бутенін, 1-етил-1-бутеніл, 1-етил-2-бутеніл, 1-етил-3-бутеніл, 1-n-пропіл-1-пропеніл, 1-n-пропіл-2-пропеніл, 2-етил-1-бутеніл, 2-етил-2-бутеніл, 2-етил-3-бутеніл, 1,1,2-триметил-2-пропеніл, 1-t-бутилетеніл, 1-метил-1-етил-2-пропеніл, 1-етил-2-метил-1-пропеніл, 1-етил-2-метил-2-пропеніл, 1-і-пропіл-1-пропеніл, 1-і-пропіл-2-пропеніл, 1-метил-2-с-пентеніл, 1-метил-3-с-пентеніл, 2-метил-1-с-пентеніл, 2-метил-2-с-пентеніл, 2-метил-3-с-пентеніл, 2-метил-4-с-пентеніл, 2-метил-5-с-пентеніл, 2-метилен-с-пентил, 3-метил-1-с-пентеніл, 3-метил-2-с-пентеніл, 3-метил-3-с-пентеніл, 3-метил-4-с-пентеніл, 3-метил-5-с-пентеніл, 3-метилен-с-пентил, 1-с-гексеніл, 2-с-гексеніл, 3-с-гексеніл і тому подібне.

Арильною групою C_{2-14} може бути арильна група C_{6-14}, яка не містить гетероатомів як циклоутворюючих атомів, або гетероциклічна група C_{2-9} ароматичного ряду, причому гетероциклічна група $C_{2-}9$ ароматичного ряду може бути 5 - 7-членною гетеромоноциклічною групою C_{2-6} або 8 - 10-членною змішаною гетеробіциклічною групою C_{5-9}, що містить від 1 до 3 атомів кисню, атомів азоту або атомів сірки окремо або в комбінації.

Як арильна група C_{6-14}, яка не містить гетероатомів, може бути згадана фенільна група, 1-інденільна група, 2-інденільна група, 3-інденільна група, 4-інденільна група, 5-інденільна група, 6-інденільна група, 7-інденільна група, α-нафтильна група, β-нафтильна група, 1-тетрагідронафтильна група, 2-тетрагідронафтильна група, 5-тетрагідронафтильна група, 6-тетрагідронафтильна група, о-бифенільна група, m-бифенільна група, р-бифенільна група, 1-антрильна група, 2-антрильна група, 9-антрильна група, 1-фенантрильна група, 2-фенантрильна група, 3-фенантрильна група, 4-фенантрильна група, 9-фенантрильна група або подібна група.

5 - 7-Членною гетеромоноциклічною групою C_{2-6} може бути 2-тієнільна група, 3-тієнільна група, 2-фурильна група, 3-фурильна група, 2-піранільна група, 3-піранільна група, 4-піранільна група, 1-піролільна група, 2-піролільна група, 3-піролільна група, 1-імідазолільна група, 2-імідазолільна група, 4-імідазолільна група, 1-піразолільна група, 3-піразолільна група, 4-піразолільна група, 2-тіазолільна група, 4-тіазолільна група, 5-тіазолільна група, 3-ізотіазолільна група, 4-ізотіазолільна група, 5-ізотіазолільна група, 2-оксазолільна група, 4-оксазолільна група, 5-оксазолільна група, 3-ізоксазолільна група, 4-ізоксазолільна група, 5-ізоксазолільна група, 2-піридильна група, 3-піридильна група, 4-піридильна група, 2-піразинільна група, 2-піримідинільна група, 4-піримідинільна група, 5-піримідинільна група, 3-піридазинільна група, 4-піридазинільна група, 2-1,3,4-оксадіазолільна група, 2-1,3,4-тіадіазолільна група, 3-1,2,4-оксадіазолільна група, 5-1,2,4-оксадіазолільна група, 3-1,2,4-тіадіазолільна група, 5-1,2,4-тіадіазолільна група, 3-1,2,5-оксадіазолільна група, 3-1,2,5-тіадіазолільна група або подібна група.

8 - 10-Членною змішаною гетероциклічною групою C_{5-9} може бути 2-бензофуранільна група, 3-бензофуранільна група, 4-бензофуранільна група, 5-бензофуранільна група, 6-бензофуранільна група, 7-бензофуранільна група, 1-ізобензофуранільна група, 4-ізобензофуранільна група, 5-ізобензофуранільна група, 2-бензотієнільна група, 3-бензотієнільна група, 4-бензотієнільна група, 5-бензотієнільна група, 6-бензотієнільна група, 7-бензотієнільна група, 1-ізобензотієнільна група, 4-ізобензотієнільна група, 5-ізобензотієнільна група, 2-хроменільна група, 3-хроменільна група, 4-хроменільна група, 5-хроменільна група, 6-хроменільна група, 7-хроменільна група, 8-хроменільна група, 1-індолізинільна група, 2-індолізинільна група 3-івдолізинільна група, 5-індолізинільна група, 6-індолізинільна група, 7-індолізинільна група, 8-індолізинільна група, 1-ізоівдолільна група, 2-ізоіндолільна група, 4-ізоіндолільна група, 5-ізоіндолільна група, 1-індолільна група, 2-індолільна група, 3-індолільна група, 4-івдолільна група, 5-індолільна група, 6-індолільна група, 7-індолільна група, 1-індазолільна група, 2-індазолільна група, 3-індазолільна група, 4-індазолільна група, 5-індазолільна група, 6-індазолільна група, 7-індазолільна група, 1-пуринільна група, 2-пуринільна група, 3-пуринільна група, 6-пуринільна група, 7-пуринільна група, 8-пуринільна група, 2-хінолільна група, 3-хінолільна група, 4-хінолільна група, 5-хінолільна група, 6-хінолільна група, 7-хінолільна група, 8-хінолільна група, 1-ізохінолільна група, 3-ізохінолільна група, 4-ізохінолільна група, 5-ізохінолільна група, 6-ізохінолільна група, 7-ізохінолільна група, 8-ізохінолільна група, 1-фталазинільна група, 5-фталазинільна група, 6-фталазинільна група, 1-2,7-нафтиридинільна група, 3-2,7-нафтиридинільна група, 4-2,7-нафтиридинільна група, 1-2,6-нафтиридинільна група, 3-2,6-нафтиридинільна група, 4-2,6-нафтиридинільна група, 2-1,8-нафтиридинільна група, 3-1,8-нафтиридинільна група, 4-1,8-нафтиридинільна група, 2-1,7-нафтиридинільна група, 3-1,7-нафтиридинільна група, 4-1,7-нафтиридинільна група, 5-1,7-нафтиридинільна група, 6-1,7-нафтиридинільна група, 8-1,7-нафтиридинільна група, 2-1,6-нафтиридинільна група, 3-1,6-нафтиридинільна група, 4-1,6-нафтиридинільна група, 5-1,6-нафтиридинільна група, 7-1,6-нафтиридинільна група, 8-1,6-нафтиридинільна група, 2-1,5-нафтиридинільна група, 3-1,5-нафтиридинільна група, 4-1,5-нафтиридинільна група, 6-1,5-нафтиридинільна група, 7-1,5-нафтиридинільна група, 8-1,5-нафтиридинільна група, 2-хіноксалінільна група, 5-хіноксалінільна група, 6-хіноксалінільна група, 2-хіназолінільна група, 4-хіназолінільна група, 5-хіназолінільна група, 6-хіназолінільна група, 7-хіназолінільна група, 8-хіназолінільна група, 3-цинолінільна група, 4-цинолінільна група, 5-цинолінільна група, 6-цинолінільна група, 7-цинолінільна група, 8-цинолінільна група, 2-птеридинільна група, 4-птеридинільна група, 6-птеридинільна група, 7-птеридинільна група або подібна група.

Арилоксильною групою C_{2-14} може бути арилоксильна група C_{6-14}, яка не містить гетероатомів як циклоутворюючих атомів, або гетероциклічна оксигрупа C_{2-9} ароматичного ряду, причому гетероциклічна оксигрупа C_{2-9} ароматичного ряду може бути 5 - 7-членною гетеромоноциклічною оксигрупою C_{2-6} або 8-10-членною змішаною гетеробіциклічною оксигрупою C_{5-9}, що містить від 1 до 3 атомів кисню, атомів азоту або атомів сірки окремо або в комбінації.

Як арилоксильна група C_{6-14}, яка не містить гетероатомів, може бути згадана фенілоксильна група, 1-інденілоксильна група, 2-інденілоксильна група, 3-інденілоксильна група, 4-інденілоксильна група, 5-інденілоксильна група, 6-інденілоксильна група, 7-інденілоксильна група, а-нафтилоксильна група, β-

нафтилоксильна група, 1-тетрагідронафтилоксильна група, 2-тетрагідронафтилоксильна група, 5-тетрагідронафтилоксильна група, 6-тетрагідронафтилоксильна група, о-бифенілоксильна група, m-бифенілоксильна група, р-бифенілоксильна група, 1-антрилоксильна група, 2-антрилоксильна група, 9-антрилоксильна група, 1-фенантрилоксильна група, 2-фенантрилоксильна група, 3-фенантрйлоксильна група, 4-фенантрилоксильна група, 9-фенантрилоксильна група або подібна група.

5 - 7-Членною гетеромоноциклічною оксигрупою C_{2-6} може бути 2-тієнілоксильна група, 3-тієнілоксильна група, 2-фурилоксильна група, 3-фурилоксильна група, 2-піранілоксильна група, 3-піранілоксильна група, 4-піранілоксильна група, 1-піролілоксильна група, 2-піролілоксильна група, 3-піролілоксильна група, 1-імідазолілоксильна група, 2-імідазолілоксильна група, 4-імідазолілоксильна група, 1-піразолілоксильна група, 3-піразолілоксильна група, 4-піразолілоксильна група, 2-тіазолілоксильна група, 4-тіазолілоксильна група, 5-тіазолілоксильна група, 3-ізотіазолілоксильна група, 4-ізотіазолілоксильна група, 5-ізотіазолілоксильна група, 2-оксазолілоксильна група, 4-оксазолілоксильна група, 5-оксазолілоксильна група, 3-ізоксазолілоксильна група, 4-ізоксазолілоксильна група, 5-ізоксазолілоксильна група, 2-піридилоксильна група, 3-піридилоксильна група, 4-піридилоксильна група, 2-піразинілоксильна група, 2-піримідинілоксильна група, 4-піримідинілоксильна група, 5-піримідинілоксильна група, 3-піридазинілоксильна група, 4-пірвдазинілоксильна група, 2-1,3,4-оксадіазолілоксильна група, 2-1,3,4-тіадіазолілоксильна група, 3-1,2,4-оксадіазолілоксильна група, 5-1,2,4-оксадіазолілоксильна група, 3-1,2,4-тіадіазолілоксильна група, 5-1,2,4-тіадіазолілоксильна група, 3-1,2,5-оксадіазолілоксильна група, 3-1,2,5-тіадіазолілоксильна група або подібна група.

8 - 10-Членною змішаною гетероциклічною оксигрупою C_{5-9} може бути 2-бензофуранілоксильна група, 3-бензофуранілоксильна група, 4-бензофуранілоксильна група, 5-бензофуранілоксильна група, 6-бензофуранілоксильна група, 7-бензофуранілоксильна група, 1-ізобензофуранілоксильна група, 4-ізобензофуранілоксильна група, 5-ізобензофуранілоксильна група, 2-бензотієнілоксильна група, 3-бензотієнілоксильна група, 4-бензотієнілоксильна група, 5-бензотієнілоксильна група, 6-бензотієнілоксильна група, 7-бензотієнілоксильна група, 1-ізобензотієнілоксильна група, 4-ізобензотієнілоксильна група, 5-ізобензотієнілоксильна група, 2-хроменілоксильна група, 3-хроменілоксильна група, 4-хроменілоксильна група, 5-хроменілоксильна група, 6-хроменілоксильна група, 7-хроменілоксильна група, 8-хроменілоксильна група, 1-індолізинілоксильна група, 2-індолізинілоксильна група, 3-індолізинілоксильна група, 5-індолізинілоксильна група, 6-індолізинілоксильна група, 7-індолізинілоксильна група, 8-індолізинілоксильна група, 1-ізоіндолілоксильна група, 2-ізоіндолілоксильна група, 4-ізоіндолілоксильна група, 5-ізоіндолілоксильна група, 1-індолілоксильна група, 2-індолілоксильна група, 3-індолілоксильна група, 4-індолілоксильна група, 5-індолілоксильна група, 6-індолілоксильна група, 7-індолілоксильна група, 1-індазолілоксильна група, 2-індазолілоксильна група, 3-індазолілоксильна група, 4-індазолілоксильна група, 5-індазолілоксильна група, 6-індазолілоксильна група, 7-індазолілоксильна група, 1-пуринілоксильна група, 2-пуринілоксильна група, 3-пуринілоксильна група, 6-пуринілоксильна група, 7-пуринілоксильна група, 8-пуринілоксильна група, 2-хінолілоксильна група, 3-хінолілоксильна група, 4-хінолілоксильна група, 5-хінолілоксильна група, 6-хінолілоксильна група, 7-хінолілоксильна група, 8-хінолілоксильна група, 1-ізохінолілоксильна група, 3-ізохінолілоксильна група, 4-ізохінолілоксильна група, 5-ізохінолілоксильна група, 6-ізохінолілоксильна група, 7-ізохінолілоксильна група, 8-ізохінолілоксильна група, 1-фталазинілоксильна група, 5-фталазинілоксильна група, 6-фталазинілоксильна група, 1-2,7-нафтиридинілоксильна група, 3-2,7-нафтиридинілоксильна група, 4-2,7-нафтиридинілоксильна група, 1-2,6-нафтиридинілоксильна група, 3-2,6-нафтиридинілоксильна група, 4-2,6-нафтиридинілоксильна група, 2-1,8-нафтиридинілоксильна група, 3-1,8-нафтиридинілоксильна група, 4-1,8-нафтиридинілоксильна група, 2-1,7-нафтиридинілоксильна група, 3-1,7-нафтиридинілоксильна група, 4-1,7-нафтиридинілоксильна група, 5-1,7-нафтиридинілоксильна група, 6-1,7-нафтиридинілоксильна група, 8-1,7-нафтиридинілоксильна група, 2-1,6-нафтиридинілоксильна група, 3-1,6-нафтиридинілоксильна група, 4-1,6-нафтиридинілоксильна група, 5-1,6-нафтиридинілоксильна група, 7-1,6-нафтиридинілоксильна група, 8-1,6-нафтиридинілоксильна група, 2-1,5-нафтиридинілоксильна група, 3-1,5-нафтиридинілоксильна група, 4-1,5-нафтиридинілоксильна група, 6-1,5-нафтиридинілоксильна група, 7-1,5-нафтиридинілоксильна група, 8-1,5-нафтиридинілоксильна група, 2-хіноксалінілоксильна група, 5-хіноксалінілоксильна група, 6-хіноксалінілоксильна група, 2-хіназолінілоксильна група, 4-хіназолінілоксильна група, 5-хіназолінілоксильна група, 6-хіназолінілоксильна група, 7-хіназолінілоксильна група, 8-хіназолінілоксильна група, 3-цинолінілоксильна група, 4-цинолінілоксильна група, 5-цинолінілоксильна група, 6-цинолінілоксильна група, 7-цинолінілоксильна група, 8-цинолінілоксильна група, 2-птеридинілоксильна група, 4-птеридинілоксильна група, 6-птеридинілоксильна група, 7-птеридинілоксильна група або подібна група.

Алкілкарбонільна група C_{1-6} може бути групою з нерозгалуженим або з розгалуженим ланцюгом або циклоалкілкарбонільною групою C_{3-6}, і в цьому зв'язку можуть бути згадані метилкарбоніл, етилкарбоніл, n-пропілкарбоніл, і-пропілкарбоніл, с-пропілкарбоніл, n-бутилкарбоніл, і-бутилкарбоніл, s-бутилкарбоніл, t-бутилкарбоніл, с-бутилкарбоніл, 1-метил-с-пропілкарбоніл, 2-метил-с-пропілкарбоніл, n-пентилкарбоніл, 1-метил-n-бутилкарбоніл, 2-метил-n-бутилкарбоніл, 3-метил-n-бутилкарбоніл, 1,1-диметил-n-пропілкарбоніл, 1,2-диметил-n-пропілкарбоніл, 2,2-диметил-n-пропілкарбоніл, 1-етил-n-пропілкарбоніл, с-пентилкарбоніл, 1-метил-с-бутилкарбоніл, 2-метил-с-бутилкарбоніл, 3-метил-с-бутилкарбоніл, 1,2-диметил-с-пропілкарбоніл, 2,3-диметил-с-пропілкарбоніл, 1-етил-с-пропілкарбоніл, 2-етил-с-пропілкарбоніл, n-гексилкарбоніл, 1-метил-n-пентилкарбоніл, 2-метил-n-пентилкарбоніл, 3-метил-n-пентилкарбоніл, 4-метил-n-пентилкарбоніл, 1,1-диметил-n-бутилкарбоніл, 1,2-диметил-n-бутилкарбоніл, 1,3-диметил-n-бутилкарбоніл, 2,2-диметил-n-бутилкарбоніл, 2,3-диметил-n-бутилкарбоніл, 3,3-диметил-n-бутилкарбоніл, 1-етил-n-бутилкарбоніл, 2-етил-n-бутилкарбоніл, 1,1,2-триметил-n-пропілкарбоніл, 1,2,2-триметил-n-пропілкарбоніл, 1 -етил-1-метил-n-пропілкарбоніл, 1-етил-2-метил-n-пропілкарбоніл, с-гексилкарбоніл, 1-метил-с-пентилкарбоніл, 2-метил-с-пентилкарбоніл, 3-метил-с-пентилкарбоніл, 1-етил-с-бутилкарбоніл, 2-етил-с-бутилкарбоніл, 3-етил-с-бутилкарбоніл, 1,2-диметил-с-бутилкарбоніл, 1,3-диметил-с-бутилкарбоніл, 2,2-диметил-с-бутилкарбоніл, 2,3-диметил-с-бутилкарбоніл, 2,4-диметил-с-бутилкарбоніл, 3,3-диметил-с-бутилкарбоніл, 1-n-пропіл-с-пропілкарбоніл, 2-n-пропіл-с-пропілкарбоніл, 1-і-пропіл-с-пропілкарбоніл, 2-і-пропіл-с-пропілкарбоніл, 1,2,2-

триметил-с-пропілкарбоніл, 1,2,3-триметил-с-пропілкарбоніл, 2,2,3-триметил-с-пропілкарбоніл, 1-етил-2-метил-с-пропілкарбоніл, 2-етил-1-метил-с-пропілкарбоніл, 2-етил-2-метил-с-пропілкарбоніл, 2-етил-3-метил-с-пропілкарбоніл і тому подібне.

Алкілкарбонільна група C_{1-10} може бути групою з нерозгалуженим або з розгалуженим ланцюгом або циклоалкілкарбонільною групою C_{3-10}, і в цьому зв'язку на додаток до названих вище можуть бути згадані 1-метил-1-етил-n-пентилкарбоніл, 1-гептилкарбоніл, 2-гептилкарбоніл, 1-етил-1,2-диметил-n-пропілкарбоніл, 1-етил-2,2-диметил-n-пропілкарбоніл, 1-октилкарбоніл, 3-октилкарбоніл, 4-метил-3-n-гептилкарбоніл, 6-метил-2-n-гептилкарбоніл, 2-пропіл-1-n-гептилкарбоніл, 2,4,4-триметил-1-n-пентилкарбоніл, 1-нонілкарбоніл, 2-нонілкарбоніл, 2,6-диметил-4-n-гептилкарбоніл, 3-етил-2,2-диметил-3-n-пентилкарбоніл, 3,5,5-триметил-1-n-гексилкарбоніл, 1-децилкарбоніл, 2-децилкарбоніл, 4-децилкарбоніл, 3,7-диметил-1-n-октилкарбоніл, 3,7-диметил-3-n-октилкарбоніл і тому подібне.

Алкоксильна група C_{1-10} може бути групою з нерозгалуженим або з розгалуженим ланцюгом або циклоалкоксильною групою C_{3-10}, і в цьому зв'язку можуть бути згадані метокси, етокси, n-пропокси, і-пропокси, с-пропокси, n-бутокси, і-бутокси, s-бутокси, t-бутокси, с-бутокси, 1-метил-с-пропокси, 2-метил-с-пропокси, n-пентилокси, 1-метил-n-бутокси, 2-метил-n-бутокси, 3-метил-n-бутокси, 1,1-диметил-n-пропокси, 1,2-диметил-n-пропокси, 2,2-диметил-n-пропокси, 1-етил-n-пропокси, с-пентилокси, 1-метил-с-бутокси, 2-метил-с-бутокси, 3-метил-с-бутокси, 1,2-диметил-с-пропокси, 2,3-диметил-с-пропокси, 1-етил-с-пропокси, 2-етил-с-пропокси, n-гексилокси, 1-метил-n-пентилокси, 2-метил-n-пентилокси, 3-метил-n-пентилокси, 4-метил-n-пентилокси, 1,1-диметил-n-бутокси, 1,2-диметил-n-бутокси, 1,3-диметил-n-бутокси, 2,2-диметил-n-бутокси, 2,3-диметил-n-бутокси, 3,3-диметил-n-бутокси, 1-етил-n-бутокси, 2-етил-n-бутокси, 1,1,2-триметил-n-пропокси, 1,2,2-триметил-n-пропокси, 1-етил-1-метил-n-пропокси, 1-етил-2-метил-n-пропокси, с-гексилокси, 1-метил-с-пентилокси, 2-метил-с-пентилокси, 3-метил-с-пентилокси, 1-етил-с-бутокси, 2-етил-с-бутокси, 3-етил-с-бутокси, 1,2-диметил-с-бутокси, 1,3-диметил-с-бутокси, 2,2-диметил-с-бутокси, 2,3-диметил-с-бутокси, 2,4-диметил-с-бутокси, 3,3-диметил-с-бутокси, 1-n-пропіл-с-пропокси, 2-n-пропіл-с-пропокси, 1-і-пропіл-с-пропокси, 2-і-пропіл-с-пропокси, 1,2,2-триметил-с-пропокси, 1,2,3-триметил-с-пропокси, 2,2,3-триметил-с-пропокси, 1-етил-2-метил-с-пропокси, 2-етил-1-метил-с-пропокси, 2-етил-2-метил-с-пропокси, 2-етил-3-метил-с-пропокси, 1-метил-1-етил-n-пентилокси, 1-гептилокси, 2-гептилокси, 1-етил-1,2-диметил-n-пропілокси, 1-етил-2,2-диметил-n-пропілокси, 1-октилокси, 3-октилокси, 4-метил-3-n-гептилокси, 6-метил-2-n-гептилокси, 2-пропіл-1-n-гептилокси, 2,4,4-триметил-1-n-пентилокси, 1-нонілокси, 2-нонілокси, 2,6-диметил-4-n-гептилокси, 3-етил-2,2-диметил-3-n-пентилокси, 3,5,5-триметил-1-n-гексилокси, 1-децилокси, 2-децилокси, 4-децилокси, 3,7-диметил-1-n-октилокси, 3,7-диметил-3-n-октилокси і тому подібне.

Алкоксикарбонільна група C_{1-6} може бути групою з нерозгалуженим або з розгалуженим ланцюгом або циклоалкоксикарбонільною групою C_{3-6}, і в цьому зв'язку можуть бути згадані метоксикарбоніл, етоксикарбоніл, n-пропоксикарбоніл, і-пропоксикарбоніл, с-пропілкарбоніл, n-бутоксикарбоніл, і-бутоксикарбоніл, s-бутоксикарбоніл, t-бутоксикарбоніл, с-бутоксикарбоніл, 1-метил-с-пропоксикарбоніл, 2-метил-с-пропоксикарбоніл, n-пентилоксикарбоніл, 1-метил-n-бутоксикарбоніл, 2-метил-n-бутоксикарбоніл, 3-метил-n-бутоксикарбоніл, 1,1-диметил-n-пропоксикарбоніл, 1,2-диметил-n-пропоксикарбоніл, 2,2-диметил-n-пропоксикарбоніл, 1-етил-n-пропоксикарбоніл, с-пентилоксикарбоніл, 1-метил-с-бутоксикарбоніл, 2-метил-с-бутоксикарбоніл, 3-метил-с-бутоксикарбоніл, 1,2-диметил-с-пропоксикарбоніл, 2,3-диметил-с-пропоксикарбоніл, 1-етил-с-пропоксикарбоніл, 2-етил-с-пропоксикарбоніл, n-гексилоксикарбоніл, 1-метил-n-пентилоксикарбоніл, 2-метил-n-пентилоксикарбоніл, 3-метил-n-пентилоксикарбоніл, 4-метил-n-пентилоксикарбоніл, 1,1-диметил-n-бутоксикарбоніл, 1,2-диметил-n-бутоксикарбоніл, 1,3-диметил-n-бутоксикарбоніл, 2,2-диметил-n-бутоксикарбоніл, 2,3-диметил-n-бутоксикарбоніл, 3,3-диметил-n-бутоксикарбоніл, 1-етил-n-бутоксикарбоніл, 2-етил-n-бутоксикарбоніл, 1,1,2-триметил-n-пропоксикарбоніл, 1,2,2-триметил-n-пропоксикарбоніл, 1-етил-1-метил-n-пропоксикарбоніл, 1-етил-2-метил-n-пропоксикарбоніл, с-гексилоксикарбоніл, 1-метил-с-пентилоксикарбоніл, 2-метил-с-пентилоксикарбоніл, 3-метил-с-пентилоксикарбоніл, 1-етил-с-бутоксикарбоніл, 2-етил-с-бутоксикарбоніл, 3-етил-с-бутоксикарбоніл, 1,2-диметил-с-бутоксикарбоніл, 1,3-диметил-с-бутоксикарбоніл, 2,2-диметил-с-бутоксикарбоніл, 2, 3-диметил-с-бутоксикарбоніл, 2, 4-диметил-с-бутоксикарбоніл, 3,3-диметил-с-бутоксикарбоніл, 1-n-пропіл-с-пропоксикарбоніл, 2-n-пропіл-с-пропоксикарбоніл, 1-і-пропіл-с-пропоксикарбоніл, 2-і-пропіл-с-пропоксикарбоніл, 1,2,2-триметил-с-пропоксикарбоніл, 1,2,3-триметил-с-пропоксикарбоніл, 2,2,3-триметил-с-пропоксикарбоніл, 1-етил-2-метил-с-пропоксикарбоніл, 2-етил-1-метил-с-пропоксикарбоніл, 2-етил-2-метил-с-пропоксикарбоніл, 2-етил-3-метил-с-пропоксикарбоніл і тому подібне.

Алкоксикарбонільна група C_{1-10} може бути групою з нерозгалуженим або з розгалуженим ланцюгом або циклоалкоксикарбонільною групою C_{3-10}, і в цьому зв'язку на додаток до названих вище можуть бути згадані 1-метил-1-етил-n-пентилоксикарбоніл, 1-гептилоксикарбоніл, 2-гептилоксикарбоніл, 1-етил-1,2-диметил-n-пропілоксикарбоніл, 1-етил-2,2-диметил-n-пропілоксикарбоніл, 1-октилоксикарбоніл, 3-октилоксикарбоніл, 4-метил-3-n-гептилоксикарбоніл, 6-метил-2-n-гептилоксикарбоніл, 2-пропіл-1-n-гептилоксикарбоніл, 2,4,4-триметил-1-n-пентилоксикарбоніл, 1-нонілоксикарбоніл, 2-нонілоксикарбоніл, 2,6-диметил-4-n-гептилоксикарбоніл, 3-етил-2,2-диметил-3-n-пентилоксикарбоніл, 3,5,5-триметил-1-n-гексилоксикарбоніл, 1-децилоксикарбоніл, 2-децилоксикарбоніл, 4-децилоксикарбоніл, 3,7-диметил-1-n-октилоксикарбоніл, 3,7-диметил-3-n-октилоксикарбоніл і тому подібне.

Алкілкарбонілоксильна група C_{1-10} може бути групою з нерозгалуженим або з розгалуженим ланцюгом або циклоалкілкарбонілоксильною групою C_{3-10}, і в цьому зв'язку можуть бути згадані метилкарбонілокси, етцлкарбонілокси, n-пропілкарбонілокси, і-пропілкарбонілокси, с-пропілкарбонілокси, n-бутилкарбонілокси, і-бутилкарбонілокси, s-бутилкарбонілокси, t-бутилкарбонілокси, с-бутилкарбонілокси, 1-метил-с-пропілкарбонілокси, 2-метил-с-пропілкарбонілокси, n-пентилкарбонілокси, 1-метил-n-бутилкарбонілокси, 2-метил-n-бутилкарбонілокси, 3-метил-n-бутилкарбонілокси, 1,1-диметил-n-пропілкарбонілокси, 1,2-диметил-n-пропілкарбонілокси, 2,2-диметил-n-пропілкарбонілокси, 1-етил-n-пропілкарбонілокси, с-пентилкарбонілокси, 1-метил-с-бутилкарбонілокси, 2-метил-с-бутилкарбонілокси, 3-метил-с-бутилкарбонілокси, 1,2-диметил-с-

пропілкарбонілокси, 2,3-диметил-с-пропілкарбонілокси, 1-етил-с-пропілкарбонілокси, 2-етил-с-пропілкарбонілокси, n-гексилкарбонілокси, 1-метил-n-пентилкарбонілокси, 2-метил-n-пентилкарбонілокси, 3-метил-n-пентилкарбонілокси, 4-метил-n-пентилкарбонілокси, 1,1-диметил-n-бутилкарбонілокси, 1,2-диметил-n-бутилкарбонілокси, 1,3-диметил-n-бутилкарбонілокси, 2,2-диметил-n-бутилкарбонілокси, 2,3-диметил-n-бутилкарбонілокси, 3,3-диметил-n-бутилкарбонілокси, 1-етил-n-бутилкарбонілокси, 2-етил-n-бутилкарбонілокси, 1,1,2-триметил-n-пропілкарбонілокси, 1,2,2-триметил-n-пропілкарбонілокси, 1-етил-1-метил-n-пропілкарбонілокси, 1-етил-2-метил-n-пропілкарбонілокси, с-гексилкарбонілокси, 1-метил-с-пентилкарбонілокси, 2-метил-с-пентилкарбонілокси, 3-метил-с-пентилкарбонілокси, 1-етил-с-бутилкарбонілокси, 2-етил-с-бутилкарбонілокси, 3-етил-с-бутилкарбонілокси, 1,2-диметил-с-бутилкарбонілокси, 1,3-диметил-с-бутилкарбонілокси, 2,2-диметил-с-бутилкарбонілокси, 2,3-диметил-с-бутилкарбонілокси, 2,4-диметил-с-бутилкарбонілокси, 3,3-диметил-с-бутилкарбонілокси, 1-n-пропіл-с-пропілкарбонілокси, 2-n-пропіл-с-пропілкарбонілокси, 1-і-пропіл-с-пропілкарбонілокси, 2-і-пропіл-с-проиілкарбонілокси, 1,2,2-триметил-с-пропілкарбонілокси, 1,2,3-триметил-с-пропілкарбонілокси, 2,2,3-триметил-с-пропілкарбонілокси, 1-етил-2-метил-с-пропілкарбонілокси, 2-етил-1-метил-с-пропілкарбонілокси, 2-етил-2-метил-с-пропілкарбонілокси, 2-етил-3-метил-с-пропілкарбонілокси, 1-метил-1-етил-n-пентилкарбонілокси, 1-гептилкарбонілокси, 2-гептилкарбонілокси, 1-етил-1,2-диметил-n-пропілкарбонілокси, 1-етил-2,2-диметил-n-пропілкарбонілокси, 1-октилкарбонілокси, 3-октилкарбонілокси, 4-метил-3-n-гептилкарбонілокси, 6-метил-2-n-геіггалкарбонілокси, 2-пропіл-1-n-гептилкарбонілокси, 2,4,4-триметил-1-n-пентилкарбонілокси, 1-нонілкарбонілокси, 2-нонілкарбонілокси, 2,6-диметил-4-n-гептилкарбонілокси, 3-етил-2,2-диметил-3-n-пентилкарбонілокси, 3,5,5-триметил-1-n-гексилкарбонілокси, 1-децилкарбонілокси, 2-децилкарбонілокси, 4-децилкарбонілокси, 3,7-диметил-1-n-октилкарбонілокси, 3,7-диметил-3-n-октилкарбонілокси і тому подібне.

Алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10} може бути групою з нерозгалуженим або з розгалуженим ланцюгом або циклоалкілкарбоніламіногрупою C_{3-10}, і в цьому зв'язку можуть бути згадані метилкарбоніламіно, етилкарбоніламіно, n-пропілкарбоніламіно, і-пропілкарбоніламіно, с-пропілкарбоніламіно, n-бутилкарбоніламіно, і-бутилкарбоніламіно, s-бутилкарбоніламіно, t-бутилкарбоніламіно, с-бутилкарбоніламіно, 1-метил-с-пропілкарбоніламіно, 2-метил-с-пропілкарбоніламіно, n-пентилкарбоніламіно, 1-метил-n-бутилкарбоніламіно, 2-метил-n-бутилкарбоніламіно, 3-метил-n-бутилкарбоніламіно, 1,1-диметил-n-пропілкарбоніламіно, 1,2-диметил-n-пропілкарбоніламіно, 2,2-диметил-n-пропілкарбоніламіно, 1-етил-n-пропілкарбоніламіно, с-пентилкарбоніламіно, 1-метил-с-бутилкарбоніламіно, 2-метил-с-бутилкарбоніламіно, 3-метил-с-бутилкарбоніламіно, 1,2-диметил-с-пропілкарбоніламіно, 2,3-диметил-с-пропілкарбоніламіно, 1-етил-с-пропілкарбоніламіно, 2-етил-с-пропілкарбоніламіно, n-гексилкарбоніламіно, 1-метил-n-пентилкарбоніламіно, 2-метил-n-пентилкарбоніламіно, 3-метил-n-пентилкарбоніламіно, 4-метил-n-пентилкарбоніламіно, 1,1-диметил-n-бутилкарбоніламіно, 1,2-диметил-n-бутилкарбоніламіно, 1,3-диметил-n-бутилкарбоніламіно, 2,2-диметил-n-бутилкарбоніламіно, 2,3-диметил-n-бутилкарбоніламіно, 3,3-диметил-n-бутилкарбоніламіно, 1-етил-n-бутилкарбоніламіно, 2-етил-n-бутилкарбоніламіно, 1,1,2-триметил-n-пропілкарбоніламіно, 1,2,2-триметил-n-пропілкарбоніламіно, 1-етил-1-метил-n-пропілкарбоніламіно, 1-етил-2-метил-n-пропілкарбоніламіно, с-гексилкарбоніламіно, 1-метил-с-пентилкарбоніламіно, 2-метил-с-пентилкарбоніламіно, 3-метил-с-пентилкарбоніламіно, 1-етил-с-бутилкарбоніламіно, 2-етил-с-бутилкарбоніламіно, 3-етил-с-бутилкарбоніламіно, 1,2-диметил-с-бутилкарбоніламіно, 1,3-диметил-с-бутилкарбоніламіно, 2,2-диметил-с-бутилкарбоніламіно, 2,3-диметил-с-бутилкарбоніламіно, 2,4-диметил-с-бутилкарбоніламіно, 3,3-диметил-с-бутилкарбоніламіно, 1-n-пропіл-с-пропілкарбоніламіно, 2-n-пропіл-с-пропілкарбоніламіно, 1-і-пропіл-с-пропілкарбоніламіно, 2-і-пропіл-с-пропілкарбоніламіно, 1,2,2-триметил-с-пропілкарбоніламіно, 1,2,3-триметил-с-пропілкарбоніламіно, 2,2,3-триметил-с-пропілкарбоніламіно, 1-етил-2-метил-с-пропілкарбоніламіно, 2-етил-1-метил-с-пропілкарбоніламіно, 2-етил-2-метил-с-пропілкарбоніламіно, 2-етил-3-метил-с-пропілкарбоніламіно, 1-метил-1-етил-n-пентилкарбоніламіно, 1-гептилкарбоніламіно, 2-гептилкарбоніламіно, 1-етил-1,2-диметил-n-пропілкарбоніламіно, 1-етил-2,2-диметил-n-пропілкарбоніламіно, 1-октилкарбоніламіно, 3-октилкарбоніламіно, 4-метил-3-n-гептилкарбоніламіно, 6-метил-2-n-гептилкарбоніламіно, 2-пропіл-1-n-гептилкарбоніламіно, 2,4,4-триметил-1-n-пентилкарбоніламіно, 1-нонілкарбоніламіно, 2-нонілкарбоніламіно, 2,6-диметил-4-n-гептилкарбоніламіно, 3-етил-2,2-диметил-3-n-пентилкарбоніламіно, 3,5,5-триметил-1-n-гексилкарбоніламіно, 1-децилкарбоніламіно, 2-децилкарбоніламіно, 4-децшікарбоніламіно, 3,7-диметил-1-n-октилкарбоніламіно, 3,7-диметил-3-n-октилкарбоніламіно і тому подібне.

Моноалкіламіногрупа C_{1-10} може бути групою з нерозгалуженим або з розгалуженим ланцюгом або циклоалкіламіногруппою C_{3-10}, і в цьому зв'язку можуть бути згадані метиламіно, етиламіно, n-пропіламіно, і-пропіламіно, с-пропіламіно, n-бутиламіно, і-бутиламіно, s-бутиламіно, t-бутиламіно, с-бутиламіно, 1-метил-с-пропіламіно, 2-метил-с-пропіламіно, n-пентиламіно, 1-метил-n-бутиламіно, 2-метил-n-бутиламіно, 3-метил-n-бутиламіно, 1,1-диметил-n-пропіламіно, 1,2-диметил-n-пропіламіно, 2,2-диметил-n-пропіламіно, 1-етил-n-пропіламіно, с-пентиламіно, 1-метил-с-бутиламіно, 2-метил-с-бутиламіно, 3-метил-с-бутиламіно, 1,2-диметил-с-пропіламіно, 2,3-диметил-с-пропіламіно, 1-етил-с-пропіламіно, 2-етил-с-пропіламіно, n-гексиламіно, 1-метил-n-пентиламіно, 2-метил-n-пентиламіно, 3-метил-n-пентиламіно, 4-метил-n-пентиламіно, 1,1-диметил-n-бутиламіно, 1,2-диметил-n-бутиламіно, 1,3-диметил-n-бутиламіно$_5$ 2,2-диметил-n-бутиламіно, 2,3-диметил-n-бутиламіно, 3,3-диметил-n-бутиламіно, 1-етил-n-бутиламіно, 2-етил-n-бутиламіно, 1,1,2-триметил-n-пропіламіно, 1,2,2-триметил-n-пропіламіно, 1-етил-1-метил-n-пропіламіно, 1-етил-2-метил-n-пропіламіно, с-гексиламіно, 1-метил-с-пентиламіно, 2-метил-с-пентиламіно, 3-метил-с-пентиламіно, 1-етил-с-бутиламіно, 2-етил-с-бутиламіно, 3-етил-с-бутиламіно, 1,2-диметил-с-бутиламіно, 1,3-диметил-с-бутиламіно, 2,2-диметил-с-бутиламіно, 2,3-диметил-с-бутиламіно, 2,4-диметил-с-бутиламіно, 3,3-Диметил-с-бутиламіно, 1-n-пропіл-с-пропіламіно, 2-n-пропіл-с-пропіламіно, 1-і-пропіл-с-пропіламіно, 2-і-пропіл-с-пропіламіно, 1,2,2-триметил-с-пропіламіно, 1,2,3-триметил-с-пропіламіно, 2,2,3-триметил-с-пропіламіно, 1-етил-2-метил-с-пропіламіно, 2-етил-1-метил-с-пропіламіно, 2-етил-2-метил-с-пропіламіно, 2-етил-3-метил-с-пропіламіно, 1-метил-1-етил-n-пентиламіно, 1-гептиламіно, 2-гептиламіно, 1-етил-1,2-диметил-n-пропіламіно, 1-етил-2,2-диметил-n-

пропіламіно, 1-октиламіно, 3-октиламіно, 4-метил-3-n-гептиламіно, 6-метил-2-n-гептиламіно, 2-пропіл-1-n-гептиламіно, 2,4,4-триметил-1-n-пентиламіно, 1-ноніламіно, 2-ноніламіно, 2,6-диметил-4-n-гептиламіно, 3-етил-2,2-диметил-3-n-пентиламіно, 3,5,5-триметил-1 -n-гексиламіно, 1-децилламіно, 2-децилламіно, 4-децилламіно, 3,7-диметил-1-n-октиламіно, 3,7-диметил-3-n-октиламіно і тому подібне.

Діалкіламіногрупа C_{1-10} може бути симетричною або асиметричною. Симетрична діалкіламіногрупа C_{1-10} може бути групою з нерозгалуженим або з розгалуженим ланцюгом або циклоалкіламіногрупою C_{3-10}, і в цьому зв'язку можуть бути згадані диметиламіно, діетиламіно, ди-n-пропіламіно, ди-і-пропіламіно, ди-с-пропіламіно, ди-n-бутиламіно, ди-і-бутиламіно, ди-s-бутиламіно, ди-t-бутиламіно, ди-с-бутиламіно, ди-(1-метил-с-пропіл)аміно, ди-(2-метил-с-пропіл)аміно, ди-n-пентиламіно, ди-(1-метил-n-бутил)аміно, ди-(2-метил-n-бутил)аміно, ди-(3-метил-n-бутил)аміно, ди-(1,1-диметил-n-пропіл)аміно, ди-(1,2-диметил-n-пропіл)аміно, ди-(2,2-диметил-n-пропіл)аміно, ди-(1-етил-n-пропіл)аміно, ди-с-пентиламіно, ди-(1-метил-с-бутил)аміно, ди-(2-метил-с-бутил)аміно, ди-(3-метил-с-бутил)аміно, ди-(1,2-диметил-с-пропіл)аміно, ди-(2,3-диметил-с-пропіл)аміно, ди-(1-етил-с-пропіл)аміно, ди-(2-етил-с-пропіл)аміно, ди-n-гексиламіно, ди-(1-метил-n-пентил)аміно, ди-(2-метил-n-пентил)аміно, ди-(3-метил-n-пентил)аміно, ди-(4-метил-n-пентил)аміно, ди-(1,1-диметил-n-бутил)аміно, ди-(1,2-диметил-n-бутил)аміно, ди-(1,3-диметил-n-бутил)аміно, ди-(2,2-диметил-n-бутил)аміно, ди-(2,3-диметил-n-бутил)аміно, ди-(3,3-диметил-n-бутил)аміно, ди-(1-етил-n-бутил)аміно, ди-(2-етил-n-бутил)аміно, ди-(1,1,2-триметил-n-пропіл)аміно, ди-(1,2,2-триметил-n-пропіл)аміно, ди-(1-етил-1-метил-n-пропіл)аміно, ди-(1-етил-2-метил-n-пропіл)аміно, ди-с-гексиламіно, ди-(1-метил-с-пентил)аміно$_5$ ди-(2-метил-с-пентил)аміно, ди-(3-метил-с-пентил)аміно, ди-(1-етил-с-бутил)аміно, ди-(2-етил-с-бутил)аміно, ди-(3-етил-с-бутил)аміно, ди-(1,2-диметил-с-бутил)аміно, ди-(1,3-диметил-с-бутил)аміно, ди-(2,2-диметил-с-бутил)аміно, ди-(2,3-диметил-с-бутил)аміно, ди-(2,4-диметил-с-бутил)аміно, ди-(3,3-диметил-с-бутил)аміно, ди-(1-n-пропіл-с-пропіл)аміно, ди-(2-n-пропіл-с-пропіл)аміно, ди-(1-і-пропіл-с-пропіл)аміно, ди-(2-і-пропіл-с-пропіл)аміно, ди-(1,2,2-триметил-с-пропіл)аміно, ди-(1,2,3-триметил-с-пропіл)аміно, ди-(2,2,3-триметил-с-пропіл)аміно, ди-(1-етил-2-метил-с-пропіл)аміно, ди-(2-етил-1-метил-с-пропіл)аміно, ди-(2-етил-2-метил-с-пропіл)аміно, ди-(2-етил-3-метил-с-пропіл)аміно, ди-(1-метил-1-етил-n-пентил)аміно, ди-(1-гептил)аміно, ди-(2-гептил)аміно, ди-(1-етил-1,2-диметил-n-пропіл)аміно, ди-(1-етил-2,2-диметил-n-пропіл)аміно, ди-(1-октил)аміно, ди-(3-октил)аміно, ди-(4-метил-3-n-гептил)аміно, ди-(6-метил-2-n-гептил)аміно, ди-(2-пропіл-1-n-гептил)аміно, ди-(2,4,4-триметил-1-n-пентил)аміно, ди-(1-ноніл)аміно, ди-(2-ноніл)аміно, ди-(2,6-диметил-4-n-гептил)аміно, ди-(3-етил-2,2-диметил-3-n-пентил)аміно, ди-(3,5,5-триметил-1-n-гексил)аміно, ди-(1-децил)аміно, ди-(2-децил)аміно, ди-(4-децил)аміно, ди-(3,7-диметил-1-n-октил)аміно, ди-(3,7-диметил-3-n-октил)аміно і тому подібне.

Асиметрична діалкіламіногрупа C_{1-10} може бути групою з нерозгалуженим або з розгалуженим ланцюгом або циклоалкіламіногрупою C_{3-10}, і в цьому зв'язку можуть бути згадані (метил, етил)аміно, (метил, n-пропіл)аміно, (метил, і-пропіл)аміно, (метил, с-пропіл)аміно, (метил, n-бутил)аміно, (метил, і-бутил)аміно, (метил, s-бутил)аміно, (метил, 1-бутил)аміно, (метил, n-пентил)аміно, (метил, с-пентил)аміно, (метил, n-гексил)аміно, (метил, с-гексил)аміно, (етил, n-пропіл)аміно, (етил, і-пропіл)аміно, (етил, с-пропіл)аміно, (етил, n-бутил)аміно, (етил, і-бутил)аміно, (етил, s-бутил)аміно, (етил, і-бутил)аміно, (етил, n-пентил)аміно, (етил, с-пентил)аміно, (етил, n-гексил)аміно, (етил, с-гексил)аміно, (n-пропіл, і-пропіл)аміно, (n-пропіл, с-пропіл)аміно, (n-пропіл, n-бутил)аміно, (n-пропіл, і-бутил)аміно, (n-пропіл, 3-бутил)аміно, (n-пропіл, 1-бутил)аміно, (n-пропіл, n-пентил)аміно, (n-пропіл, с-пентил)аміно, (n-пропіл, n-гексил)аміно, (n-пропіл, с-гексил)аміно, (і-пропіл, с-пропіл)аміно, (і-пропіл, n-бутил)аміно, (і-пропіл, і-бутил)аміно, (і-пропіл, s-бутил)аміно, (і-пропіл, і-бутил)аміно, (і-пропіл, n-пентил)аміно, (і-пропіл, с-пентил)аміно, (і-пропіл, n-гексил)аміно, (і-пропіл, с-гексил)аміно, (с-пропіл, n-бутил)аміно, (с-пропіл, і-бутил)аміно, (с-пропіл, s-бутил)аміно, (с-пропіл, 1-бутил)аміно, (с-пропіл, n-пентил)аміно, (с-пропіл, с-пентил)аміно, (с-пропіл, n-гексил)аміно, (с-пропіл, с-гексил)аміно, (n-бутил, і-бутил)аміно, (n-бутил, s-бутил)аміно, (n-бутил, і-бутил)аміно, (n-бутил, n-пентил)аміно, (n-бутил, с-пентил)аміно, (n-бутил, n-гексил)аміно, (n-бутил, с-гексил)аміно, (і-бутил, s-бутил)аміно, (і-бутил, і-бутил)аміно, (і-бутил, n-пентил)аміно, (і-бутил, с-пентил)аміно, (і-бутил, n-гексил)аміно, (і-бутил, с-гексил)аміно, (s-бутил, 1-бутил)аміно, (s-бутил, n-пентил)аміно, (s-бутил, с-пентил)аміно, (s-бутил, n-гексил)аміно, (s-бутил, с-гексил)аміно, (t-бутил, n-пентил)аміно, (t-бутил, с-пентил)аміно, (t-бутил, n-гексил)аміно, (t-бутил, с-гексил)аміно, (n-пентил, с-пентил)аміно, (n-пентил, n-гексил)аміно, (n-пентил, с-гексил)аміно, (с-пентил, n-гексил)аміно, (с-пентил, с-гексил)аміно, (n-гексил, с-гексил)аміно, (метил, n-гептил)аміно, (метил, n-октил)аміно, (метил, n-нонаніл)аміно, (метил, n-децил)аміно, (метил, n-геіггал)аміно, (етил, n-октил)аміно, (етил, n-нонаніл)аміно, (етил, n-децил)аміно і тому подібне.

Захисною групою в захищеній гідроксильній групі може бути алкоксиметильна група C_{1-4} (наприклад, MOM: метоксиметил, MEM: 2-метоксіетоксиметил, етоксиметил, n-пропоксиметил, і-пропоксиметил, n-бутоксиметил, іBM: ізобутилоксиметил, BUM: t-бутоксиметил, POM: півалоїлоксиметил, SEM: триметилсилілетоксиметил і тому подібне, переважно алкоксиметил C_{1-2} і тому подібне), арилоксиметильна група (наприклад, BOM: бензилоксиметил, PMBM: p-метоксибензилоксиметил, p-AOM: p-анізілоксиметил і тому подібне, переважно бензилоксиметил і тому подібне), алкіламінометильна група C_{1-4} (наприклад, диметиламінометил), заміщена ацетамідометильна група (наприклад, Acm: ацетамідометил, Tacm: триметалацетамідометил і тому подібне), заміщена тіометильна група (наприклад, MTM: метилтіометил, PTM: фенілтіометил, Btm: бензилтіометил і тому подібне), карбоксильна група, ацильна група C_{1-7} (наприклад, форміл, ацетил, фторацетил, дифторацетил, трифторацетил, хлорацетил, дихлорацетил, трихлорацетил, пропіоніл, Pv: півалойї, тиглоїл і тому подібне), арилкарбонільна група (наприклад, бензоїл, бензоїлформіл, бензоїлпропіоніл, фенілпропіоніл і тому подібне), алкоксикарбонільна група C_{1-4} (наприклад, метоксикарбоніл, етоксикарбоніл, n-пропоксикарбоніл, і-пропоксикарбоніл, n-бутоксикарбоніл, і-бутоксикарбоніл, BOC: t-бутоксикарбоніл, AOC: t-амілоксикарбоніл, VOC: вінілоксикарбоніл, AOC: алілоксикарбоніл, Teoc: 2-(триметилсиліл)етоксикарбоніл, Troc: 2,2,2-трихлоретоксикарбоніл і тому подібне, переважно BOC і тому подібне), арилоксикарбонільна група (наприклад, Z: бензилоксикарбоніл, p-нітробензилоксикарбоніл, MOZ: p-метоксибензилоксикарбоніл і тому подібне), алкіламінокарбонільна група C_{1-4} (наприклад, метилкарбамоїл, Ec: етилкарбамоїл, n-пропілкарбамоїл і тому подібне), ариламінокарбонільна група (наприклад, фенілкарбамоїл і тому подібне),

триалкілсилільна група (наприклад, TMS: триметилсиліл, TES: триетилсиліл, TIPS: триізопропілсиліл, DEIPS: діетилізопропілсиліл, DMIPS: диметилізопропілсиліл, DTBMS: ди-t-бутилметилсиліл, IPDMS: ізопропілдиметилсиліл, TBDMS: t-бутилдиметилсиліл, TDS: тексилдиметилсиліл і тому подібне, переважно t-бутилдиметилсиліл і тому подібне), триалкіларилсилільна група (наприклад, DPMS: дифенілметилсиліл, TBDPS: t-бутилдифенілсиліл, TBMPS: t-бутилдиметоксифенілсиліл, TPS: трифенілсиліл і тому подібне), алкілсульфонільна група (наприклад, Ms: метансульфоніл, етансульфоніл і тому подібне) або арилсульфонільна група (наприклад, бензолсульфоніл, Ts: p-толуолсульфоніл, p-хлорбензолсульфоніл, MBS: p-метоксибензолсульфоніл, m-нітробензолсульфоніл, iMds: 2,6-диметокси-4-метилбензолсульфоніл, Mds: 2,6-диметил-4-метоксибензолсульфоніл, Mtb: 2,4,6-триметоксибензолсульфоніл, Mte: 2,3,5,6-тетраметил-4-метоксибензолсульфоніл, Mtr: 2,3,6-триметил-4-метоксибензолсульфоніл, Mts: 2,4,6-триметилбензолсульфоніл, Pme: пентаметилбензолсульфоніл і тому подібне).

Конкретними переважними прикладами замісника R^1 є фенільна група, тієнільні групи (2-тієнільна група і 3-тієнільна група), фурильні групи (2-фурильна група і 3-фурильна група), піридазинільні групи (3-піридазинільна група і 4-піридазинільна група), піридильні групи (2-піридильна група, 3-піридильна група і 4-піридильна група), хінолільні групи (2-хінолільна група, 3-хінолільна група, 4-хінолільна група, 5-хінолільна група, 6-хінолільна група, 7-хінолільна група і 8-хінолільна група) і ізохінолільні групи (1-ізохінолільна група, 3-ізохінолільна група, 4-ізохінолільна група, 5-ізохінолільна група, 6-ізохінолільна група, 7-ізохінолільна група і 8-ізохінолільна група), необов'язково заміщені одним або більше з наступних замісників.

Замісники: алкільна група $C_{1\text{-}10}$, атом галогену, алкільна група $C_{1\text{-}10}$, заміщена одним або більше атомами галогену, нітрогрупа, аміногрупа, аміногрупа, заміщена однією або двома алкільними групами $C_{1\text{-}10}$, аміногрупа, заміщена алкілкарбонільною групою $C_{1\text{-}10}$, тіольна група, заміщена алкільною групою $C_{1\text{-}10}$, тіольна група, заміщена алкілкарбонільною групою $C_{1\text{-}10}$, гідроксильна група, алкоксильна група $C_{1\text{-}6}$, алкілкарбонілоксильна група $C_{1\text{-}10}$, алкоксикарбонільна група $C_{1\text{-}10}$ й алкілкарбонільна група $C_{1\text{-}10}$.

Особливо переважними прикладами замісника R^1 є фенільна група, тієнільні групи (2-тієнільна група і 3-тієнільна група), фурильні групи (2-фурильна група і 3-фурильна група), піридазинільні групи (3-піридазинільна група і 4-піридазинільна група), піридильні групи (2-піридильна група, 3-піридильна група і 4-піридильна група), хінолільні групи (2-хінолільна група, 3-хінолільна група, 4-хінолільна група, 5-хінолільна група, 6-хінолільна група, 7-хінолільна група і 8-хінолільна група) і ізохінолільні групи (1-ізохінолільна група, 3-ізохінолільна група, 4-ізохінолільна група, 5-ізохінолільна група, 6-ізохінолільна група, 7-ізохінолільна група і 8-ізохінолільна група), необов'язково заміщені одним або більше з наступних замісників.

Замісники: метальна група, t-бутильна група, трифторметильна група, атом хлору, атом фтору, метоксильна група, метиламіногрупа, диметиламіногрупа, t-бутилоксильна група і t-бутиламіногрупа.

Додатковими переважними конкретними прикладами замісника R^1 є 3-метилфенільна група, 4-метилфенільна група, 3,4-диметилфенільна група, 3-t-бутилфенільна група, 4-t-бутилфенільна група, 3-трифторметилфенільна група, 4-трифторметилфенільна група, 3,4-дитрифторметилфенільна група, 3-хлорфенільна група, 4-хлорфенільна група, 3-фторфенільна група, 4-фторфенільна група, 3,4-дихлорфенільна група, 3,4-дифторфенільна група, 4-метоксифенільна група, 4-метиламінофенільна група, 4-метил-2-тієнільна група, 5-метил-2-тієнільна група, 4,5-диметил-2-тієнільна група, 4-t-бутил-2-тієнільна група, 5-t-бутил-2-тієнільна група, 4-трифторметил-2-тієнільна група, 5-трифторметил-2-тієнільна група, 4,5-дитрифторметил-2-тієнільна група, 4-хлор-2-тієнільна група, 5-хлор-2-тієнільна група, 4-фтор-2-тієнільна група, 5-фтор-2-тієнільна група, 4,5-дихлор-2-тієнільна група, 4,5-дитрифторметил-2-тієнільна група, 5-метокси-2-тієнільна група, 5-метиламіно-2-тієнільна група, 4-метил-2-фурильна група, 5-метил-2-фурильна група, 4,5-диметил-2-фурильна група, 4-t-бутил-2-фурильна група, 5-t-бутил-2-фурильна група, 4-трифторметил-2-фурильна група, 5-трифторметил-2-фурильна група, 4,5-дитрифторметил-2-фурильна група, 4-хлор-2-фурильна група, 5-хлор-2-фурильна група, 4-фтор-2-фурильна група, 5-фтор-2-фурильна група, 4,5-дихлор-2-фурильна група, 5-метокси-2-фурильна група, 5-метиламіно-2-фурильна група, 6-хлор-3-піридазинільна група, 6-метил-3-піридазинільна група, 6-метокси-3-піридазинільна група, 6-хлор-3-піридазинільна група, 6-метилпіридазинільна група, 6-метокси-3-піридазинільна група, 6-t-бутокси-3-піридазинільна група, 5,6-диметил-3-піридазинільна група, 5,6-дихлор-3-піридазинільна група, 6-t-бутил-3-піридазинільна група, 5-хлор-2-піридильна група, 5-трифторметил-2-піридильна група, 5-метил-2-шридильна група, 4,5-диметил-2-піридильна група, 5,6-диметил-2-піридильна група, 5-і-бутил-2-піридильна група, 4,5-дихлор-2-піридильна група, 5,6-дихлор-2-піридильна група і тому подібне.

Конкретними переважними прикладами L^1 є зв'язок, CH_2, атом кисню, атом сірки, NH, N-Me, N-CHO, CHMe, CMe_2, $N\text{-}CH_2Ph$ і тому подібне, а особливо переважними прикладами є зв'язок, CH_2, атом кисню, атом сірки, NH, N-Me і тому подібне.

Конкретними переважними прикладами замісника R^2 є атом водню, метильна група, етильна група, n-пропільна група, і-пропільна група, t-бутильна група і фенільна група (метильна група, етильна група, n-пропільна група, і-пропільна група, t-бутильна група і фенільна група можуть необов'язково бути заміщені аміногрупою, монометиламіногрупою, диметиламіногрупою, моноетиламіногрупою, діетиламіногрупою, метоксильною групою, етоксильною групою, метоксикарбонільною групою, етоксикарбонільною групою, метилкарбонілоксильною групою, етилкарбонілоксильною групою, метилкарбоніламіногрупою або етилкарбоніламіногрупою і тому подібне), а особливо переважними прикладами є атом водню, метильна група, етильна група, n-пропільна група, і-пропільна група, t-бутильна група, фенільна група і тому подібне.

Конкретними переважними прикладами L^2 є зв'язок, CH_2, атом кисню, атом сірки, NH, N-Me, N-CHO, CHMe, CMe_2, $N\text{-}CH_2Ph$ і тому подібне, а особливо переважними прикладами є зв'язок, CH_2, атом кисню, атом сірки, NH, N-Me і тому подібне.

Конкретними переважними прикладами L^3 є зв'язок, CH_2, атом кисню, атом сірки, NH, NH-OH, N-Me, N-CHO, CHMe, CMe_2, $N\text{-}CH_2Ph$ і тому подібне, а особливо переважними прикладами є зв'язок, CH_2, атом кисню, атом сірки, NH, N-Me і тому подібне.

Конкретними переважними прикладами замісника R^3 є фенільна група, тієнільні групи (2-тієнільна група і

3-тієнільна група), фурильні групи (2-фурильна група і 3-фурильна група), піридазинільні групи (3-піридазинільна група і 4-піридазинільна група), піридильні групи (2-піридильна група, 3-піридильна група і 4-піридильна група), хінолільні групи (2-хінолільна група, 3-хінолільна група, 4-хінолільна група, 5-хінолільна група, 6-хінолільна група, 7-хінолільна група і 8-хінолільна група) і ізохінолільні групи (1-ізохінолільна група, 3-ізохінолільна група, 4-ізохінолільна група, 5-ізохінолільна група, 6-ізохінолільна група, 7-ізохінолільна група і 8-ізохінолільна група), необов'язково заміщені одним або більше з наступних замісників.

Замісники: гідроксильна група, аміногрупа, карбоксильна група, група фосфонових кислот, група сульфонових кислот, карбамідна група, гідроксикарбамідна група, ціанокарбамідна група, сульфамідна група, гідроксисульфамідна група, ціаносульфамідна група, тетразольна група, $-CH_2CO_2H$, $-OCH_2CO_2H$, $-NHCH_2CO_2H$, $-CH_2CH_2CO_2H$, алкоксикарбонільна група і наступні гетероциклічні групи, заміщені гідроксильною групою.

Гетероциклічні групи: 1,3,4-оксадіазольна група, 1,3,4-тіадіазольна група, 1,2,4-оксадіазольна група, 1,2,4-тіадіазольна група, 1,2,5-оксадіазольна група, 1,2,5-тіадіазольна група, 1,2-оксазольнагрупаі 1,2-тіазольна група.

Додатковими конкретними переважними прикладами замісника R^3 є фенільна група, тієнільні групи (2-тієнільна група і 3-тієнільна група), фурильні групи (2-фурильна група і 3-фурильна група), піридазинільні групи (3-піридазинільна група і 4-піридазинільна група), піридильні групи (2-піридильна група, 3-пірвдильна група і 4-піридильна група), хінолільні групи (2-хінолільна група, 3-хінолільна група, 4-хінолільна група, 5-хінолільна група, 6-хінолільна група, 7-хінолільна група і 8-хінолільна група) і ізохінолільні групи (1-ізохінолільна група, 3-ізохінолільна група, 4-ізохінолільна група, 5-ізохінолільна група, 6-ізохінолільна група, 7-ізохінолільна група і 8-ізохінолільна група), необов'язково заміщені одним або більше замісниками, необов'язково вибраними з замісників групи A, і одним або більше замісниками, необов'язково вибраними з замісників групи B.

Замісники групи A: гідроксильна група, аміногрупа, карбоксильна група, група фосфонових кислот, група сульфонових кислот, карбамідна група, гідроксикарбамідна група, ціанокарбамідна група, сульфамідна група, гідроксисульфамідна група, ціаносульфамідна група, тетразольна група, $-CH_2CO_2H$, $-OCH_2CO_2H$, $-NHCH_2CO_2H$, $-CH_2CH_2CO_2H$ й алкоксикарбонільна група.

Замісники групи B: нітрогрупа, ціаногрупа, атом галогену, алкільна група $C_{1\text{-}10}$, заміщена одним або більше атомами фтору, сульфамідна група, заміщена однією або більше алкільними групами $C_{1\text{-}10}$, карбамідна група, заміщена однією або більше алкільними групами $C_{1\text{-}10}$ й алкілкарбоніламіногрупа $C_{1\text{-}10}$.

Конкретними переважними прикладами замісника R^3 є фенільна група, тієнільні групи (2-тієнільна група і 3-тієнільна група), фурильні групи (2-фурильна група і 3-фурильна група), піридазинільні групи (3-піридазинільна група і 4-піридазинільна група), піридильні групи (2-піридильна група, 3-піридильна група і 4-піридильна група), хінолільні групи (2-хінолільна група, 3-хінолільна група, 4-хінолільна група, 5-хінолільна група, 6-хінолільна група, 7-хінолільна група і 8-хінолільна група) і ізохінолільні групи (1-ізохінолільна група, 3-ізохінолільна група, 4-ізохінолільна група, 5-ізохінолільна група, 6-ізохінолільна група, 7-ізохінолільна група і 8-ізохінолільна група), необов'язково заміщені одним або більше з наступних замісників.

Замісники: гідроксильна група, аміногрупа, карбоксильна група, група фосфонових кислот, група сульфонових кислот, карбамідна група, гідроксикарбамідна група, ціанокарбамідна група, сульфамідна група, гідроксисульфамідна група, ціаносульфамідна група, тетразольна група, $-CH_2CO_2H$, $-OCH_2CO_2H$, $-NHCH_2CO_2H$ і $-CH_2CH_2CO_2H$.

Додатковими конкретними переважними прикладами замісника R^3 є фенільна група, тієнільні групи (2-тієнільна група і 3-тієнільна група), фурильні групи (2-фурильна група і 3-фурильна група), піридазинільні групи (3-піридазинільна група і 4-піридазинільна група), піридильні групи (2-піридильна група, 3-піридильна група і 4-піридильна група), хінолільні групи (2-хінолільна група, 3-хінолільна група, 4-хінолільна група, 5-хінолільна група, 6-хінолільна група, 7-хінолільна група і 8-хінолільна група) і ізохінолільні групи (1-ізохінолільна група, 3-ізохінолільна група, 4-ізохінолільна група, 5-ізохінолільна група, 6-ізохінолільна група, 7-ізохінолільна група і 8-ізохінолільна група), необов'язково заміщені одним або більше замісниками, необов'язково вибраними з замісників групи A, і одним або більше замісниками, необов'язково вибраними з замісників групи B.

Замісники групи A: гідроксильна група, аміногрупа, карбоксильна група, група фосфонових кислот, група сульфонових кислот, карбамідна група, сульфамідна група, тетразольна група, $-CH_2CO_2H$, $-OCH_2CO_2H$, $-NHCH_2CO_2H$ і $-CH_2CH_2CO_2H$.

Замісники групи B: нітрогрупа, ціаногрупа, атом галогену, алкільна група $C_{1\text{-}10}$, заміщена одним або більше атомами фтору, сульфамідна група, заміщена однією або більше алкільними групами $C_{1\text{-}10}$, карбамідна група, заміщена однією або більше алкільними групами $C_{1\text{-}10}$, й алкілкарбоніламіногрупа $C_{1\text{-}10}$.

Конкретними переважними прикладами L^4 є зв'язок, CH_2, атом кисню, атом сірки, NH, N-Me, N-CHO, CHMe, CMe_2, $N\text{-}CH_2Ph$ і тому подібне, а особливо переважними прикладами є ординарний зв'язок, CH_2, атом кисню, атом сірки, NH, N-Me і тому подібне.

Конкретними переважними прикладами X є OH, SH, NH_2, OMe, SMe, NHMe, NHEt, NH-CHO, $NH\text{-}CH_2Ph$, OCH_2Ph, SCH_2Ph, $OC(O)CH_3$, $SC(=O)CH_3$, $NC(=O)CH_3$ і тому подібне, а особливо переважними прикладами є OH, SH, NH_2 і тому подібне.

Конкретними переважними прикладами Y є атом кисню, атом сірки, NH, N-OH, N-CHO, N-Me, $N\text{-}CH_2Ph$, N-OMe, $N\text{-}OCH_2Ph$ і тому подібне, а особливо переважними прикладами є атом кисню, атом сірки, NH, N-OH і тому подібне.

Підходящими сполуками як активатор рецептора тромбопоетину, як профілактичний, терапевтичний і поліпшуючий стан засіб при захворюваннях, проти яких ефективною є активація рецептора тромбопоетину, і як засіб, що збільшує кількість тромбоцитів, відповідно до даного винаходу є наступні.

1) Сполуки, представлені формулою (1), де A - атом азоту, а B - атом сірки, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

2) Сполуки, представлені формулою (1), де A - атом азоту, а B - атом кисню, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

3) Сполуки, представлені формулою (1), де A - атом азоту, а B - NR^9 (де R^9 - гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}) або арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

4) Сполуки, представлені формулою (1), де A - CR^4 (де R^4 - атом водню, гідроксильна група (гідроксильна група може бути заміщена алкенільною групою C_{2-6} або алкінільною групою C_{2-6}), тіольна група (тіольна група може бути заміщена алкільною групою C_{1-10}, алкенільною групою C_{2-6}, алкінільною групою C_{2-6} або алкілкарбонільною групою C_{1-10}), аміногрупа (аміногрупа може бути заміщена однією або двома алкенільними групами C_{2-6} або однією або двома алкінільними групами C_{2-6}), формільна група, атом галогену, нітрогрупа, ціаногрупа, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10} й алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), SO_2R^5, SOR^5 або COR^5 (де R^5 - гідроксильна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10} алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути

заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}) або NR^6R^7 (де кожний з R^6 і R^7 незалежно - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), або R^6 і R^7, узяті разом, означають $-(CH_2)_{m1}-E-(CH_2)_{m2}-$ (де E - атом кисню, атом сірки, $CR^{26}R^{27}$ (де кожний з R^{26} і R^{27} незалежно - атом водню, алкільна група C_{1-10}, арильна група C_{2-14}, алкоксильна група C_{1-10}, арилоксильна група C_{2-14}, гідроксильна група або захищена гідроксильна група) або NR^8 (де R^8 - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2}-H і арилоксильної групи C_{2-14}), а кожний з m1 і m2 незалежно - ціле число від 0 до 5 за умови, що m1+m2 складає 3, 4 або 5)))), а B - атом кисню, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

5) Сполуки, представлені формулою (1), де A - CR^4 (де R^4 - атом водню, гідроксильна група (гідроксильна група може бути заміщена алкенільною групою C_{2-6} або алкінільною групою C_{2-6}), тіольна група (тіольна група може бути заміщена алкільною групою C_{1-10}, алкенільною групою C_{2-6}, алкінільною групою C_{2-6} або алкілкарбонільною групою C_{1-10}), аміногрупа (аміногрупа може бути заміщена однією або двома алкенільними групами C_{2-6} або однією або двома алкінільними групами C_{2-6}), формільна група, атом галогену, нітрогрупа, ціаногрупа, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10} й алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10},

аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), SO_2R^5, SOR^5 або COR^5 (де R^5 - гідроксильна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10} алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{2-6} (алкільна група C_{2-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}) або NR^6R^7 (де кожний з R^6 і R^7 незалежно - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкіпкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2_i4} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкіпкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), або R^6 і R^7, узяті разом, означають $-(CH_2)_{m1}-E-(CH_2)_{m2}-$ (де E - атом кисню, атом сірки, $CR^{26}R^{27}$ (де кожний з R^{26} і R^{27} незалежно - атом водню, алкільна група C_{1-10}, арильна група C_{2-14}, алкоксильна група C_{1-10}, арилоксильна група C_{2-14}, гідроксильна група або захищена гідроксильна група) або NR^8 (де R^8 - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}> алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-6} і арилоксильної групи C_{2-6}), а кожний з m1 і m2 незалежно - ціле число від 0 до 5 за умови, що m1+m2 складає 3, 4 або 5)))), а B - атом сірки, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

6) Сполуки, представлені формулою (1), де A - CR^4 (де R^4 - атом водню, гідроксильна група (гідроксильна група може бути заміщена алкенільною групою C_{2-6} або алкінільною групою C_{2-6}), тіольна група (тіольна група може бути заміщена алкільною групою C_{1-10}, алкенільною групою C_{2-6}, алкінільною групою C_{2-6} або алкілкарбонільною групою C_{1-10}), аміногрупа (аміногрупа може бути заміщена однією або двома алкенільними групами C_{2-6} або однією або двома алкінільними групами C_{2-6}), формільна група, атом галогену, нітрогрупа, ціаногрупа, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10} й алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або

більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), SO_2R^5, SOR^5 або COR^5 (де R^5 - гідроксильна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10} алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), або NR^6R^7 (де кожний з R^6 і R^7 незалежно - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}), або R^6 і R^7, узяті разом, означають $-(CH_2)_{m1}-E-(CH_2)_{m2}-$ (де E - атом кисню, атом сірки, $CR^{26}R^{27}$ (де кожний з R^{26} і R^{27} незалежно - атом водню, алкільна група C_{1-10}, арильна група C_{2-14}, алкоксильна група C_{1-10}, арилоксильна група C_{2-14}, гідроксильна група або захищена гідроксильна група) або NR^8 (де R^8 - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14}

може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} арилоксильної групи C_{2-14}), а кожний з m1 і m2 незалежно - ціле число від 0 до 5 за умови, що m1+m2 складає 3, 4 або 5)))), а B - NR^9 (де R^9 - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14}) або арилоксильна група C_{2-14} (арилоксильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

7) Сполуки, представлені формулою (1), відповідно до 4), 5) або 6), де A - CR^{37} (де R^{37} - атом водню, гідроксильна група (гідроксильна група може бути заміщена алкенільною групою C_{2-6} або алкінільною групою C_{2-6}), тіольна група (тіольна група може бути заміщена алкільною групою C_{1-10}, алкенільною групою C_{2-6}, алкінільною групою C_{2-6} або алкілкарбонільною групою C_{1-10}), аміногрупа (аміногрупа може бути заміщена однією або двома алкенільними групами C_{2-6} або однією або двома алкінільними групами C_{2-6}), формільна група, атом галогену, нітрогрупа, ціаногрупа, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10}, моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10} і моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10} можуть бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: атома галогену, карбоксильної групи, нітрогрупи і ціаногрупи), SO_2R^{38}, SOR^{38} або COR^{38} (де R^{38} - гідроксильна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкоксильна група C_{1-10} можуть бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: атома галогену, карбоксильної групи, нітрогрупи і ціаногрупи), арильна група C_{2-14} або арилоксильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати. Терміни у відповідних замісниках R^{37} і R^{38} такі ж, як і у відповідних замісниках R^1 - R^{36}.

8) Сполуки, представлені формулою (1), відповідно до 3) або 6), де B - NR^{39} (де R^{39} - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10}, (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, атома галогену, нітрогрупи і ціаногрупи, арильна група C_{2-14} або арилоксильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільною групою C_{2-6}, алкінільною групою C_{2-6}, карбоксильною групою, нітрогрупою, ціаногрупою і атомом галогену)), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати. Терміни в заміснику R^{39} такі ж, як і у відповідних замісниках R^1 - R^{36}.

9) Сполуки, представлені формулою (1), відповідно до 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7) або 8), де L^1 - зв'язок, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

10) Сполуки, представлені формулою (1), відповідно до 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8) або 9), де L^2 - зв'язок, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

11) Сполуки, представлені формулою (1), відповідно до 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8), 9) або 10), де L^3 - NR^{19} (де R^{19} - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкоксильна група C_{1-10} й алкілкарбонільна

група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

12) Сполуки відповідно до 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8), 9) або 10), де L^3 - NH, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

13) Сполуки відповідно до 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8), 9) або 10), де L^3 - CH_2, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

14) Сполуки відповідно до 11), 12) або 13), де L^4 - зв'язок, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

15) Сполуки відповідно до 11), 12) або 13), де L^4 - NR^{22} (де R^{22} - атом водню, гідроксильна група, формільна група, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи $C_{2-}I_4$ і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)) або арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10} може бути заміщена одним або більше атомами галогену), алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14})), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

16) Сполуки відповідно до 11), 12) або 13), де L^4 - NH, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

17) Сполуки відповідно до 11), 12) або 13), де L^4 - CH_2, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

18) Сполуки відповідно до 14), 15), 16) або 17), де R^2 - атом водню, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10}, (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10} й алкоксикарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильна група C_{2-14} або арилоксильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

19) Сполуки відповідно до 14), 15), 16) або 17), де R^2 - атом водню, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкоксильна група C_{1-3} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, фенільної групи і фенілоксильної групи (фенільна група і фенілоксильна група можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), фенільна група або фенілоксильна група (фенільна група і фенілоксильна група можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

20) Сполуки відповідно до 14), 15), 16) або 17), де R^2 - атом водню, алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6} або алкінільна група C_{2-6}, (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6} й алкінільна група C_{2-6} можуть

необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи і захищеної гідроксильної групи), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

21) Сполуки відповідно до 14), 15), 16) або 17), де R^2 - атом водню або алкільна група C_{1-6}, (алкільна група C_{1-6} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи і захищеної гідроксильної групи), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

22) Сполуки відповідно до 14), 15), 16) або 17), де R^2 - атом водню або алкільна група C_{1-3}, (алкільна група C_{1-3} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи і захищеної гідроксильної групи), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

23) Сполуки відповідно до 18), 19), 20), 21) або 22), де R^1 - арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: атома галогену, карбоксильної групи, нітрогрупи, OCHO, ціаногрупи, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, алкільної групи C_{1-10}, алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкілкарбонільна група можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), арильної групи C_{2-14}, арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: алкільної групи C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену), тіольної групи й аміногрупи (тіольна група й аміногрупа можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: формільної групи, алкільної групи C_{1-10}, алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6} й алкілкарбонільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)))), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

24) Сполуки відповідно до 18), 19), 20), 21) або 22), де R^1 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з атома галогену, карбоксильної групи, нітрогрупи, OCHO, ціаногрупи, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, алкільної групи C_{1-10}, алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10} й алкоксикарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), тіольної групи й аміногрупи (тіольна група й аміногрупа можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: формільної групи, алкільної групи C_{1-10}, алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6} й алкілкарбонільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену))))), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

25) Сполуки відповідно до 18), 19), 20), 21) або 22), де R^1 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: атома галогену, карбоксильної групи, нітрогрупи, OCHO, ціаногрупи, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, алкільної групи C_{1-10}, алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонілоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: атома галогену, карбоксильної групи, нітрогрупи і ціаногрупи), арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену), тіольної групи й аміногрупи (тіольна група й аміногрупа можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: формільної групи, алкільної групи C_{1-10}, алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6} й алкілкарбонільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: атома галогену, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, гідроксильної групи і захищеної гідроксильної групи))), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

26) Сполуки відповідно до 18), 19), 20), 21) або 22), де R^1 - фенільна група (фенільна група може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з атома галогену, карбоксильної групи, нітрогрупи, OCHO, ціаногрупи, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, алкільної групи C_{1-10}, алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонілоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)), тіольної групи й аміногрупи (тіольна група й аміногрупа можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: формільної групи, алкільної групи C_{1-10}, алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6} й алкілкарбонільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, арильної групи C_{2-14} і арилоксильної групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену)))), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

27) Сполуки відповідно до 18), 19), 20), 21) або 22), де R^1 - фенільна група (фенільна група може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з атома галогену, карбоксильної групи, нітрогрупи, OCHO, ціаногрупи, гідроксильної групи, захищеної гідроксильної групи, алкільної групи C_{1-10}, алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6}, алкоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6}, алкоксильна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10}, алкоксикарбонільна група C_{1-10} й алкілкарбонілоксильна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: атома галогену, карбоксильної групи, нітрогрупи і ціаногрупи), арильної групи C_{2-14}, арилоксильна групи C_{2-14} (арильна група C_{2-14} і арилоксильна група C_{2-14} можуть бути заміщені однією або більше алкільними групами C_{1-6} (алкільна група C_{1-6} може бути заміщена одним або більше атомами галогену) або одним або більше атомами галогену), тіольної групи й аміногрупи (тіольна група й аміногрупа можуть необов'язково бути заміщені одним або двома замісниками, вибраними з групи, що складається з: формільної групи, алкільної групи C_{1-10}, алкенільної групи C_{2-6}, алкінільної групи C_{2-6} й алкілкарбонільної групи C_{1-10} (алкільна група C_{1-10}, алкенільна група C_{2-6}, алкінільна група C_{2-6} й алкілкарбонільна група C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: атома галогену, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, гідроксильної групи і захищеної гідроксильної групи))), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

28) Сполуки відповідно до 23), 24), 25), 26) або 27), де Y - атом кисню, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

29) Сполуки відповідно до 23), 24), 25), 26) або 27), де Y - атом сірки, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

30) Сполуки відповідно до 28) або 29), де X - гідроксильна група, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

31) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - арильна група C_{2-14} (арильна група C_{2-14} може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з:

гідроксильної групи, аміногрупи, карбоксильної групи, групи фосфонових кислот, групи сульфонових кислот, карбамідної групи, сульфамідної групи, гідроксикарбамідної групи, гідроксисульфамідної групи, тетразольної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або більше алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або більше алкільними групами C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкоксильної групи C_{1-10}, алкільної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10} і моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10} (алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкоксильна група C_{1-10}, алкільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10} і моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: гідроксильної групи, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи й атома галогену)), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

32) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: гідроксильної групи, аміногрупи, карбоксильної групи, групи фосфонових кислот, групи сульфонових кислот, карбамідної групи, сульфамідної групи, гідроксикарбамідної групи, гідроксисульфамідної групи, тетразольної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або більше алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або більше алкільними групами C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкоксильної групи C_{1-10}, алкільної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10} і моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10} (алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкоксильна група C_{1-10}, алкільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10} і моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: гідроксильної групи, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи й атома галогену)), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

33) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група (фенільна група може необов'язково бути заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: гідроксильної групи, аміногрупи, карбоксильної групи, групи фосфонових кислот, групи сульфонових кислот, карбамідної групи, сульфамідної групи, гідроксикарбамідної групи, гідроксисульфамідної групи, тетразольної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або більше алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або більше алкільними групами C_{1-10}, алкоксикарбонільної групи C_{1-10}, алкоксильної групи C_{1-10}, алкільної групи C_{1-10}, алкілкарбонільної групи C_{1-10}, алкілкарбонілоксильної групи C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10} і моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10} (алкоксикарбонільна група C_{1-10}, алкоксильна група C_{1-10}, алкільна група C_{1-10}, алкілкарбонільна група C_{1-10}, алкілкарбонілоксильна група C_{1-10}, алкілкарбоніламіногрупа C_{1-10} і моно- або діалкіламіногрупа C_{1-10} можуть необов'язково бути заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: гідроксильної групи, аміногрупи, моно- або діалкіламіногрупи C_{1-10}, карбоксильної групи, нітрогрупи, ціаногрупи й атома галогену)), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

34) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група необов'язково заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з: карбоксильної групи, групи фосфонових кислот, групи сульфонових кислот, карбамідної групи, сульфамідної групи, гідроксикарбамідної групи, гідроксисульфамідної групи, тетразольної групи, нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або більше алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або більше алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

35) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група (фенільна група необов'язково заміщена карбоксильною групою, групою фосфонових кислот, групою сульфонових кислот, карбамідною групою, сульфамідною групою, гідроксикарбамідною групою, гідроксисульфамідною групою або тетразольною групою), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

36) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група необов'язково заміщені карбоксильною групою, групою фосфонових кислот, групою сульфонових кислот або тетразольною групою), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

37) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група (фенольна група необов'язково заміщена карбоксильною групою, групою фосфонових кислот, групою сульфонових кислот або тетразольною групою), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

38) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група заміщені карбоксильною групою), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

39) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, заміщена карбоксильною групою, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

40) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група необов'язково заміщені групою сульфонових кислот), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

41) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, заміщена групою сульфонових кислот, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

42) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, піридильна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, 1,3,4-оксадіазольна група, 1,3,4-тіадіазольна група, 1,2,4-оксадіазольна група, 1,2,4-тіадіазольна група, 1,2,5-оксадіазольна група, 1,2,5-тіадіазольна група, 1,2-оксазольна група, 1,2-тіазольна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, піридильна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, 1,3,4-оксадіазольна група, 1,3,4-тіадіазольна група, 1,2,4-оксадіазольна група, 1,2,4-тіадіазольна група, 1,2,5-оксадіазольна група, 1,2,5-тіадіазольна група, 1,2-оксазольна група, 1,2-тіазольна група, хінолільна група і ізохінолільна група необов'язково заміщені однією або більше гідроксильними групами), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

43) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, піридильна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, піридильна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, хінолільна група і ізохінолільна група необов'язково заміщені азольною групою, необов'язково заміщеною однією або більше гідроксильними групами (азольна група являє собою 1,3,4-оксадіазольну групу, 1,3,4-тіадіазольну групу, 1,2,4-оксадіазольну групу, 1,2,4-тіадіазольну групу, 1,2,5-оксадіазольну групу, 1,2,5-тіадіазольну групу, 1,2-оксазольну групу або 1,2-тіазольну групу)), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

44) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група необов'язково заміщені однією або більше групами $-CH_2CO_2H$), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

45) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, заміщена однією або більше групами $-CH_2CO_2H$, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

46) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група необов'язково заміщені однією або більше групами $-OCH_2CO_2H$), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

47) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, заміщена однією або більше групами $-OCH_2CO_2H$, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

48) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група необов'язково заміщені однією або більше групами $-NHCH_2CO_2H$), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

49) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, заміщена однією або більше групами $-NHCH_2CO_2H$, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

50) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група необов'язково заміщені однією або більше групами $-CH_2CH_2CO_2H$), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

51) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, заміщена однією або більше групами $-CH_2CH_2CO_2H$, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

52) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група (фенільна група необов'язково заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з:

карбоксильної групи, групи фосфонових кислот, групи сульфонових кислот, карбамідної групи, сульфамідної групи, гідроксикарбамідної групи, гідроксисульфамідної групи і тетразольної групи,

і замісником, необов'язково вибраним з групи, що складається з: нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

53) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група необов'язково заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з:

карбоксильної групи, групи фосфонових кислот, групи сульфонових кислот і тетразольної групи,

і одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з:

нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

54) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група (фенільна група необов'язково заміщена одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з:

карбоксильної групи, групи фосфонових кислот, групи сульфонових кислот і тетразольної групи,

і одним або більше замісниками, необов'язково вибраними з групи, що складається з:

нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

55) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група заміщені карбоксильної групою і замісником, необов'язково вибраним з нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

56) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, заміщена карбоксильною групою і замісником, необов'язково вибраним з нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

57) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група необов'язково заміщені групою сульфонових кислот і замісником, необов'язково вибраним з нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

58) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, заміщена групою сульфонових кислот і замісником, необов'язково вибраним з нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

59) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, піридильна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, піридильна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, хінолільна група і ізохінолільна група необов'язково заміщені однією або більше гідроксильними групами і замісником, необов'язково вибраним з нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

60) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група необов'язково заміщені групою $-CH_2CO_2H$ і замісником, необов'язково вибраним з нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

61) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, заміщена групою $-CH_2CO_2H$ і замісником, необов'язково вибраним з нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

62) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група необов'язково заміщені групою $-OCH_2CO_2H$ і замісником, необов'язково вибраним з нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

63) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, заміщена групою $-OCH_2CO_2H$ і замісником, необов'язково вибраним з нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

64) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група необов'язково заміщені групою $-NHCH_2CO_2H$ і замісником, необов'язково вибраним з нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи,

заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

65) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, заміщена групою $-NHCH_2CO_2H$ і замісником, необов'язково вибраним з нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

66) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група або ізохінолільна група (фенільна група, тієнільна група, фурильна група, піридазинільна група, піридильна група, хінолільна група і ізохінолільна група необов'язково заміщені групою $-CH_2CH_2CO_2H$ і замісником, необов'язково вибраним з нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

67) Сполуки відповідно до 28), 29) або 30), де R^3 - фенільна група, заміщена групою $-CH_2CH_2CO_2H$ і замісником, необов'язково вибраним з нітрогрупи, ціаногрупи, атома галогену, алкільної групи C_{1-10}, заміщеної одним або більше атомами фтору, сульфамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, карбамідної групи, заміщеної однією або двома алкільними групами C_{1-10}, й алкілкарбоніламіногрупи C_{1-10}, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

68) Сполуки, де A, B, R^1, L^1, R^2, L^2, L^3, Y, L^4, R^3 і X - будь-яка з наступних комбінацій, представлених у таблиці 1, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

Символи в таблиці Позначають наступні замісники.

* Нижче в таблицях 1-6 термін "a bond" для L^1, R^2, L^3 і L^4 означає "зв'язок" (Примітка перекладача)

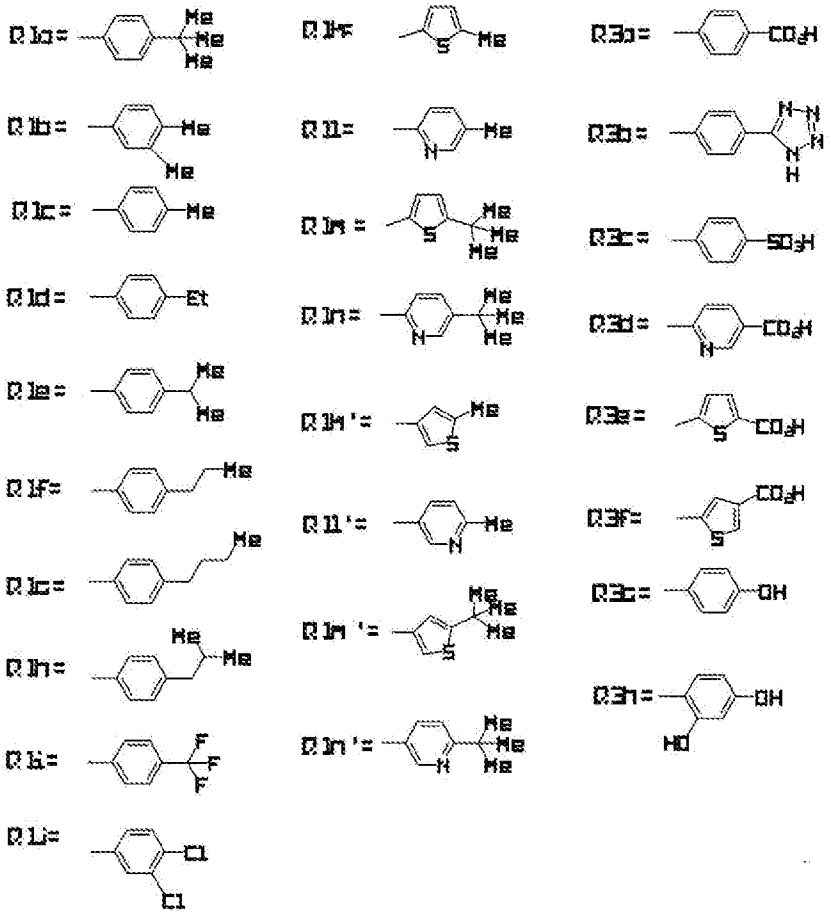


Таблица 1

No	A	B	R^1	L^1	R^2	L^2	L^3	Y	L^4	R^3	X
1	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
4	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
6	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
7	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
8	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
9	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
10	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
11	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
12	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
13	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
14	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
15	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
16	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
17	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
18	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
19	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
20	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
21	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
22	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
23	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
24	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
25	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
26	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
27	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
28	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
29	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
30	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
31	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
32	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
33	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
34	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
35	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
36	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
37	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
38	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
39	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
40	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
41	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
42	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
43	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH

44	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
45	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
46	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
47	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
48	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
49	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
50	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
51	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
52	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
53	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
54	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
55	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
56	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
57	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
58	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
59	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
60	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
61	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
62	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
63	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
64	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
65	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
66	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
67	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
68	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
69	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
70	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
71	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
72	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
73	N	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
74	N	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
75	N	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
76	N	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
77	N	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
78	N	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
79	N	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
80	N	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
81	N	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
82	N	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
83	N	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
84	N	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
85	N	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
86	N	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH

87	N	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
88	N	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
89	N	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
90	N	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
91	N	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
92	N	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
93	N	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
94	N	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
95	N	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
96	N	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
97	N	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
98	N	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
99	N	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
100	N	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
101	N	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
102	N	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
103	N	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
104	N	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
105	N	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
106	N	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
107	N	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
108	N	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
109	N	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
110	N	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
111	N	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
112	N	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
113	N	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
114	N	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
115	N	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
116	N	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
117	N	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
118	N	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
119	N	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
120	N	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
121	N	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
122	N	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
123	N	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
124	N	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
125	N	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
126	N	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
127	N	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
128	N	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
129	N	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		

130	N	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
131	N	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
132	N	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
133	N	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
134	N	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
135	N	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
136	N	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
137	N	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
138	N	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
139	N	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
140	N	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
141	N	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
142	N	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
143	N	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
144	N	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
145	N	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
146	N	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
147	N	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
148	N	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
149	N	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
150	N	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
151	N	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
152	N	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
153	N	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
154	N	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
155	N	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
156	N	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
157	N	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
158	N	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
159	N	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
160	N	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
161	N	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
162	N	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
163	N	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
164	N	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
165	N	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
166	N	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
167	N	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
168	N	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
169	N	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
170	N	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
171	N	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
172	N	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

173	N	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
174	N	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
175	N	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
176	N	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
177	N	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
178	N	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
179	N	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
180	N	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
181	N	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
182	N	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
183	N	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
184	N	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
185	N	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
186	N	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
187	N	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
188	N	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
189	N	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
190	N	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
191	N	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
192	N	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
193	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
194	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
195	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
196	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
197	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
198	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
199	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
200	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
201	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
202	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
203	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
204	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
205	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
206	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
207	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
208	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
209	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
210	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
211	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
212	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
213	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
214	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
215	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH

216	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
217	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
218	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
219	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
220	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
221	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
222	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
223	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
224	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
225	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
226	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
227	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
228	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
229	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
230	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
231	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
232	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
233	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
234	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
235	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
236	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
237	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
238	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
239	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
240	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
241	N	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
242	N	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
243	N	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
244	N	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
245	N	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
246	N	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
247	N	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
248	N	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
249	N	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
250	N	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
251	N	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
252	N	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
253	N	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
254	N	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
255	N	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
256	N	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
257	N	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
258	N	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH

259	N	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
260	N	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
261	N	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
262	N	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
263	N	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
264	N	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
265	N	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
266	N	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
267	N	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
268	N	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
269	N	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
270	N	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
271	N	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
272	N	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
273	N	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
274	N	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
275	N	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
276	N	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
277	N	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
278	N	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
279	N	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
280	N	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
281	N	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
282	N	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
283	N	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
284	N	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
285	N	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
286	N	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
287	N	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
288	N	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
289	N	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
290	N	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
291	N	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
292	N	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
293	N	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
294	N	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
295	N	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
296	N	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
297	N	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
298	N	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
299	N	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
300	N	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
301	N	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH

302	N	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
303	N	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
304	N	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
305	N	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
306	N	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
307	N	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
308	N	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
309	N	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
310	N	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
311	N	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
312	N	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
313	N	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
314	N	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
315	N	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
316	N	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
317	N	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
318	N	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
319	N	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
320	N	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
321	N	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
322	N	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
323	N	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
324	N	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
325	N	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
326	N	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
327	N	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
328	N	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
329	N	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
330	N	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
331	N	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
332	N	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
333	N	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
334	N	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
335	N	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
336	N	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
337	N	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
338	N	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
339	N	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
340	N	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
341	N	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
342	N	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
343	N	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
344	N	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		

345	N	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
346	N	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
347	N	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
348	N	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
349	N	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
350	N	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
351	N	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
352	N	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
353	N	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
354	N	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
355	N	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
356	N	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
357	N	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
358	N	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
359	N	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
360	N	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
361	N	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
362	N	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
363	N	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
364	N	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
365	N	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
366	N	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
367	N	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
368	N	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
369	N	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
370	N	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
371	N	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
372	N	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
373	N	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
374	N	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
375	N	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
376	N	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
377	N	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
378	N	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
379	N	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
380	N	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
381	N	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
382	N	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
383	N	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
384	N	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
385	N	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
386	N	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
387	N	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH

388	N	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
389	N	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
390	N	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
391	N	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
392	N	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
393	N	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
394	N	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
395	N	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
396	N	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
397	N	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
398	N	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
399	N	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
400	N	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
401	N	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
402	N	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
403	N	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
404	N	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
405	N	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
406	N	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
407	N	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
408	N	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
409	N	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
410	N	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
411	N	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
412	N	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
413	N	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
414	N	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
415	N	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
416	N	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
417	N	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
418	N	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
419	N	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
420	N	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
421	N	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
422	N	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
423	N	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
424	N	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
425	N	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
426	N	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
427	N	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
428	N	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
429	N	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
430	N	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH

431	N	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
432	N	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
433	N	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
434	N	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
435	N	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
436	N	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
437	N	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
438	N	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
439	N	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
440	N	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
441	N	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
442	N	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
443	N	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
444	N	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
445	N	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
446	N	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
447	N	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
448	N	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
449	N	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
450	N	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
451	N	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
452	N	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
453	N	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
454	N	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
455	N	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
456	N	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
457	N	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
458	N	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
459	N	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
460	N	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
461	N	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
462	N	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
463	N	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
464	N	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
465	N	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
466	N	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
467	N	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
468	N	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
469	N	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
470	N	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
471	N	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
472	N	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
473	N	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH

474	N		NEt	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c OH
475	N		NEt	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
476	N		NEt	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b OH
477	N		NEt	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c OH
478	N		NEt	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
479	N		NEt	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b OH
480	N		NEt	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c OH
481	N		S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
482	N		S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b OH
483	N		S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c OH
484	N		S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
485	N		S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b OH
486	N		S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c OH
487	N		S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
488	N		S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b OH
489	N		S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c OH
490	N		S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
491	N		S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b OH
492	N		S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c OH
493	N		S	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
494	N		S	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b OH
495	N		S	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c OH
496	N		S	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
497	N		S	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b OH
498	N		S	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c OH
499	N		S	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
500	N		S	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b OH
501	N		S	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c OH
502	N		S	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
503	N		S	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b OH
504	N		S	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c OH
505	N		S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
506	N		S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b OH
507	N		S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c OH
508	N		S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
509	N		S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b OH
510	N		S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c OH
511	N		S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
512	N		S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b OH
513	N		S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c OH
514	N		S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
515	N		S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b OH
516	N		S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c OH

517	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
518	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
519	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
520	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
521	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
522	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
523	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
524	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
525	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
526	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
527	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
528	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
529	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
530	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
531	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
532	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
533	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
534	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
535	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
536	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
537	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
538	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
539	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
540	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
541	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
542	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
543	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
544	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
545	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
546	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
547	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
548	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
549	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
550	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
551	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
552	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
553	N	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
554	N	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
555	N	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
556	N	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
557	N	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
558	N	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
559	N	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		

560	N	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
561	N	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
562	N	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
563	N	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
564	N	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
565	N	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
566	N	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
567	N	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
568	N	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
569	N	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
570	N	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
571	N	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
572	N	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
573	N	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
574	N	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
575	N	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
576	N	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
577	N	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
578	N	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
579	N	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
580	N	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
581	N	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
582	N	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
583	N	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
584	N	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
585	N	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
586	N	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
587	N	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
588	N	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
589	N	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
590	N	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
591	N	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
592	N	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
593	N	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
594	N	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
595	N	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
596	N	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
597	N	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
598	N	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
599	N	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
600	N	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
601	N	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
602	N	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH

603	N	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
604	N	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
605	N	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
606	N	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
607	N	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
608	N	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
609	N	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
610	N	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
611	N	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
612	N	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
613	N	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
614	N	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
615	N	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
616	N	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
617	N	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
618	N	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
619	N	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
620	N	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
621	N	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
622	N	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
623	N	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
624	N	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
625	N	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
626	N	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
627	N	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
628	N	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
629	N	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
630	N	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
631	N	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
632	N	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
633	N	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
634	N	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
635	N	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
636	N	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
637	N	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
638	N	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
639	N	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
640	N	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
641	N	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
642	N	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
643	N	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
644	N	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
645	N	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH

646	N	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
647	N	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
648	N	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
649	N	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
650	N	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
651	N	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
652	N	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
653	N	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
654	N	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
655	N	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
656	N	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
657	N	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
658	N	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
659	N	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
660	N	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
661	N	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
662	N	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
663	N	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
664	N	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
665	N	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
666	N	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
667	N	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
668	N	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
669	N	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
670	N	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
671	N	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
672	N	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
673	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
674	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
675	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
676	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
677	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
678	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
679	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
680	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
681	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
682	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
683	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
684	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
685	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
686	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
687	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
688	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

689	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
690	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
691	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
692	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
693	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
694	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
695	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
696	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
697	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
698	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
699	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
700	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
701	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
702	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
703	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
704	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
705	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
706	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
707	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
708	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
709	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
710	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
711	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
712	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
713	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
714	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
715	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
716	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
717	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
718	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
719	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
720	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
721	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
722	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
723	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
724	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
725	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
726	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
727	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
728	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
729	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
730	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
731	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH

732	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
733	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
734	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
735	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
736	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
737	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
738	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
739	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
740	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
741	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
742	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
743	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
744	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
745	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
746	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
747	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
748	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
749	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
750	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
751	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
752	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
753	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
754	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
755	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
756	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
757	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
758	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
759	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
760	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
761	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
762	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
763	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
764	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
765	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
766	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
767	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
768	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
769	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
770	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
771	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
772	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
773	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
774	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH

775	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
776	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
777	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
778	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
779	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
780	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
781	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
782	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
783	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
784	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
785	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
786	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
787	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
788	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
789	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
790	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
791	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
792	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
793	N	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
794	N	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
795	N	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
796	N	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
797	N	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
798	N	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
799	N	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
800	N	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
801	N	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
802	N	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
803	N	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
804	N	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
805	N	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
806	N	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
807	N	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
808	N	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
809	N	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
810	N	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
811	N	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
812	N	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
813	N	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
814	N	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
815	N	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
816	N	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
817	N	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH

818	N	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
819	N	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
820	N	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
821	N	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
822	N	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
823	N	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
824	N	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
825	N	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
826	N	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
827	N	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
828	N	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
829	N	O	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
830	N	O	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
831	N	O	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
832	N	O	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
833	N	O	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
834	N	O	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
835	N	O	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
836	N	O	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
837	N	O	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
838	N	O	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
839	N	O	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
840	N	O	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
841	N	O	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
842	N	O	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
843	N	O	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
844	N	O	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
845	N	O	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
846	N	O	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
847	N	O	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
848	N	O	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
849	N	O	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
850	N	O	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
851	N	O	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
852	N	O	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
853	N	O	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
854	N	O	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
855	N	O	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
856	N	O	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
857	N	O	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
858	N	O	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
859	N	O	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
860	N	O	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		

861	N	O	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
862	N	O	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
863	N	O	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
864	N	O	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
865	N	O	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
866	N	O	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
867	N	O	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
868	N	O	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
869	N	O	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
870	N	O	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
871	N	O	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
872	N	O	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
873	N	O	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
874	N	O	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
875	N	O	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
876	N	O	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
877	N	O	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
878	N	O	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
879	N	O	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
880	N	O	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
881	N	O	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
882	N	O	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
883	N	O	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
884	N	O	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
885	N	O	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
886	N	O	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
887	N	O	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
888	N	O	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
889	N	O	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
890	N	O	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
891	N	O	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
892	N	O	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
893	N	O	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
894	N	O	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
895	N	O	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
896	N	O	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
897	N	O	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
898	N	O	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
899	N	O	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
900	N	O	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
901	N	O	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
902	N	O	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
903	N	O	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH

904	N	O	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
905	N	O	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
906	N	O	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
907	N	O	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
908	N	O	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
909	N	O	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
910	N	O	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
911	N	O	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
912	N	O	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
913	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
914	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
915	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
916	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
917	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
918	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
919	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
920	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
921	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
922	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
923	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
924	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
925	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
926	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
927	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
928	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
929	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
930	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
931	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
932	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
933	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
934	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
935	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
936	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
937	N	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
938	N	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
939	N	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
940	N	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
941	N	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
942	N	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
943	N	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
944	N	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
945	N	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
946	N	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH

947	N	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
948	N	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
949	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
950	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
951	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
952	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
953	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
954	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
955	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
956	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
957	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
958	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
959	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
960	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
961	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
962	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
963	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
964	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
965	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
966	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
967	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
968	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
969	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
970	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
971	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
972	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
973	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
974	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
975	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
976	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
977	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
978	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
979	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
980	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
981	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
982	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
983	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
984	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
985	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
986	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
987	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
988	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
989	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH

990	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
991	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
992	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
993	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
994	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
995	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
996	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
997	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
998	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
999	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1000	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1001	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1002	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1003	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1004	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1005	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1006	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1007	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1008	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1009	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1010	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1011	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1012	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1013	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1014	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1015	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1016	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1017	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1018	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1019	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1020	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1021	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1022	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1023	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1024	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1025	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1026	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1027	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1028	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1029	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1030	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1031	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1032	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH

1033	CH	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1034	CH	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1035	CH	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1036	CH	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1037	CH	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1038	CH	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1039	CH	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1040	CH	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1041	CH	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1042	CH	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1043	CH	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1044	CH	NMe	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1045	CH	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1046	CH	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1047	CH	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1048	CH	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1049	CH	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1050	CH	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1051	CH	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1052	CH	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1053	CH	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1054	CH	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1055	CH	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1056	CH	NMe	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1057	CH	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1058	CH	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1059	CH	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1060	CH	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1061	CH	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1062	CH	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1063	CH	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1064	CH	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1065	CH	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1066	CH	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1067	CH	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1068	CH	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1069	CH	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1070	CH	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1071	CH	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1072	CH	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1073	CH	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1074	CH	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1075	CH	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH

1076	CH	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1077	CH	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1078	CH	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1079	CH	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1080	CH	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1081	CH	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1082	CH	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1083	CH	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1084	CH	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1085	CH	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1086	CH	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1087	CH	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1088	CH	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1089	CH	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1090	CH	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1091	CH	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1092	CH	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1093	CH	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1094	CH	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1095	CH	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1096	CH	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1097	CH	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1098	CH	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1099	CH	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1100	CH	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1101	CH	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1102	CH	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1103	CH	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1104	CH	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1105	CH	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1106	CH	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1107	CH	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1108	CH	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1109	CH	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1110	CH	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1111	CH	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1112	CH	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1113	CH	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1114	CH	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1115	CH	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1116	CH	NMe	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1117	CH	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1118	CH	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH

1119	CH	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1120	CH	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1121	CH	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1122	CH	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1123	CH	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1124	CH	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1125	CH	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1126	CH	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1127	CH	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1128	CH	NMe	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1129	CH	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1130	CH	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1131	CH	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1132	CH	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1133	CH	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1134	CH	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1135	CH	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1136	CH	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1137	CH	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1138	CH	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1139	CH	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1140	CH	NMe	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1141	CH	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1142	CH	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1143	CH	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1144	CH	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1145	CH	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1146	CH	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1147	CH	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1148	CH	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1149	CH	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1150	CH	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1151	CH	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1152	CH	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1153	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1154	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1155	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1156	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1157	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1158	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1159	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1160	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1161	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH

1162	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1163	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1164	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1165	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1166	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1167	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1168	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1169	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1170	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1171	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1172	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1173	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1174	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1175	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1176	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1177	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1178	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1179	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1180	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1181	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1182	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1183	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1184	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1185	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1186	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1187	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1188	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1189	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1190	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1191	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1192	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1193	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1194	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1195	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1196	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1197	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1198	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1199	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1200	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1201	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1202	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1203	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1204	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

1205	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1206	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1207	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1208	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1209	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1210	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1211	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1212	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1213	CH	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1214	CH	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1215	CH	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1216	CH	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1217	CH	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1218	CH	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1219	CH	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1220	CH	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1221	CH	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1222	CH	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1223	CH	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1224	CH	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1225	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1226	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1227	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1228	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1229	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1230	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1231	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1232	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1233	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1234	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1235	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1236	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1237	CH	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1238	CH	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1239	CH	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1240	CH	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1241	CH	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1242	CH	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1243	CH	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1244	CH	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1245	CH	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1246	CH	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1247	CH	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH

1248	CH	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1249	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1250	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1251	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1252	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1253	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1254	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1255	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1256	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1257	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1258	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1259	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1260	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1261	CH	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1262	CH	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1263	CH	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1264	CH	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1265	CH	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1266	CH	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1267	CH	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1268	CH	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1269	CH	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1270	CH	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1271	CH	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1272	CH	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1273	CH	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1274	CH	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1275	CH	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1276	CH	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1277	CH	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1278	CH	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1279	CH	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1280	CH	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1281	CH	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1282	CH	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1283	CH	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1284	CH	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1285	CH	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1286	CH	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1287	CH	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1288	CH	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1289	CH	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1290	CH	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH

1291	CH	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1292	CH	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1293	CH	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1294	CH	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
1295	CH	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
1296	CH	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
1297	CH	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1298	CH	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1299	CH	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1300	CH	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
1301	CH	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
1302	CH	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
1303	CH	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1304	CH	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1305	CH	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1306	CH	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
1307	CH	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
1308	CH	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
1309	CH	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1310	CH	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1311	CH	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1312	CH	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
1313	CH	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
1314	CH	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
1315	CH	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1316	CH	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1317	CH	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1318	CH	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
1319	CH	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
1320	CH	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
1321	CH	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1322	CH	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1323	CH	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1324	CH	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
1325	CH	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
1326	CH	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
1327	CH	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1328	CH	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1329	CH	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1330	CH	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
1331	CH	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
1332	CH	NEt	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
1333	CH	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH

1334	CH	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1335	CH	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1336	CH	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1337	CH	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1338	CH	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1339	CH	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1340	CH	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1341	CH	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1342	CH	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1343	CH	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1344	CH	NEt	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1345	CH	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1346	CH	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1347	CH	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1348	CH	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1349	CH	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1350	CH	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1351	CH	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1352	CH	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1353	CH	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1354	CH	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1355	CH	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1356	CH	NEt	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1357	CH	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1358	CH	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1359	CH	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1360	CH	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1361	CH	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1362	CH	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1363	CH	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1364	CH	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1365	CH	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1366	CH	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1367	CH	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1368	CH	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1369	CH	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1370	CH	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1371	CH	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1372	CH	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1373	CH	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1374	CH	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1375	CH	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1376	CH	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH

1377	CH	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1378	CH	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1379	CH	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1380	CH	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1381	CH	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1382	CH	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1383	CH	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1384	CH	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1385	CH	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1386	CH	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1387	CH	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1388	CH	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1389	CH	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1390	CH	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1391	CH	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1392	CH	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1393	CH	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1394	CH	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1395	CH	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1396	CH	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1397	CH	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1398	CH	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1399	CH	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1400	CH	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1401	CH	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1402	CH	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1403	CH	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1404	CH	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1405	CH	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1406	CH	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1407	CH	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1408	CH	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1409	CH	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1410	CH	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1411	CH	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1412	CH	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1413	CH	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1414	CH	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1415	CH	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1416	CH	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1417	CH	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1418	CH	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1419	CH	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH

1420	CH	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1421	CH	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1422	CH	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1423	CH	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1424	CH	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1425	CH	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1426	CH	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1427	CH	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1428	CH	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1429	CH	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1430	CH	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1431	CH	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1432	CH	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1433	CH	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1434	CH	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1435	CH	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1436	CH	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1437	CH	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1438	CH	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1439	CH	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1440	CH	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1441	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1442	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1443	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1444	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1445	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1446	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1447	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1448	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1449	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1450	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1451	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1452	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1453	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1454	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1455	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1456	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1457	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1458	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1459	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1460	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1461	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1462	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH

1463	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1464	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1465	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1466	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1467	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1468	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1469	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1470	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1471	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1472	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1473	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1474	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1475	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1476	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1477	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1478	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1479	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1480	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1481	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1482	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1483	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1484	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1485	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1486	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1487	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1488	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1489	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1490	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1491	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1492	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1493	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1494	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1495	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1496	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1497	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1498	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1499	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1500	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1501	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1502	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1503	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1504	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1505	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH

1506	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1507	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1508	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1509	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1510	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1511	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1512	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1513	CH	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1514	CH	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1515	CH	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1516	CH	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1517	CH	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1518	CH	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1519	CH	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1520	CH	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1521	CH	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1522	CH	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1523	CH	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1524	CH	S	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1525	CH	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1526	CH	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1527	CH	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1528	CH	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1529	CH	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1530	CH	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1531	CH	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1532	CH	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1533	CH	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1534	CH	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1535	CH	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1536	CH	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1537	CH	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1538	CH	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1539	CH	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1540	CH	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1541	CH	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1542	CH	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1543	CH	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1544	CH	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1545	CH	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1546	CH	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1547	CH	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1548	CH	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH

1549	CH	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1550	CH	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1551	CH	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1552	CH	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1553	CH	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1554	CH	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1555	CH	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1556	CH	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1557	CH	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1558	CH	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1559	CH	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1560	CH	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1561	CH	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1562	CH	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1563	CH	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1564	CH	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1565	CH	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1566	CH	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1567	CH	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1568	CH	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1569	CH	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1570	CH	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1571	CH	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1572	CH	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1573	CH	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1574	CH	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1575	CH	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1576	CH	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1577	CH	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1578	CH	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1579	CH	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1580	CH	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1581	CH	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1582	CH	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1583	CH	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1584	CH	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1585	CH	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1586	CH	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1587	CH	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1588	CH	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1589	CH	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1590	CH	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1591	CH	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH

1592	CH	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1593	CH	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1594	CH	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1595	CH	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1596	CH	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1597	CH	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1598	CH	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1599	CH	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1600	CH	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1601	CH	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1602	CH	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1603	CH	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1604	CH	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1605	CH	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1606	CH	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1607	CH	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1608	CH	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1609	CH	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1610	CH	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1611	CH	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1612	CH	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1613	CH	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1614	CH	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1615	CH	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1616	CH	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1617	CH	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1618	CH	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1619	CH	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1620	CH	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1621	CH	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1622	CH	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1623	CH	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1624	CH	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1625	CH	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1626	CH	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1627	CH	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1628	CH	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1629	CH	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1630	CH	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1631	CH	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1632	CH	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1633	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1634	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH

1635	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1636	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1637	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1638	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1639	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1640	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1641	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1642	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1643	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1644	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1645	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1646	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1647	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1648	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1649	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1650	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1651	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1652	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1653	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1654	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1655	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1656	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1657	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1658	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1659	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1660	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1661	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1662	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1663	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1664	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1665	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1666	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1667	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1668	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1669	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1670	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1671	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1672	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1673	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1674	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1675	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1676	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1677	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH

1678	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1679	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1680	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1681	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1682	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1683	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1684	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1685	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1686	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1687	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1688	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1689	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1690	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1691	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1692	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1693	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1694	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1695	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1696	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1697	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1698	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1699	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1700	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1701	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1702	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1703	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1704	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1705	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1706	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1707	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1708	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1709	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1710	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1711	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1712	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1713	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1714	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1715	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1716	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1717	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1718	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1719	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1720	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

1721	CH	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1722	CH	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1723	CH	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	0	NH	Q3a	OH
1724	CH	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	0	NH	Q3b	OH
1725	CH	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	0	NH	Q3c	OH
1726	CH	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
1727	CH	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3b	OH
1728	CH	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3c	OH
1729	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1730	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1731	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1732	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1733	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1734	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1735	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	Q3a	OH
1736	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	Q3b	OH
1737	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	Q3c	OH
1738	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
1739	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3b	OH
1740	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3c	OH
1741	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1742	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1743	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1744	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1745	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1746	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1747	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	0	NH	Q3a	OH
1748	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	0	NH	Q3b	OH
1749	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	0	NH	Q3c	OH
1750	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
1751	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3b	OH
1752	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3c	OH
1753	CH	0	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1754	CH	0	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1755	CH	0	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1756	CH	0	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1757	CH	0	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1758	CH	0	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1759	CH	0	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	Q3a	OH
1760	CH	0	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	Q3b	OH
1761	CH	0	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	Q3c	OH
1762	CH	0	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
1763	CH	0	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3b	OH

1764	CH	0	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3c	OH
1765	CH	0	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1766	CH	0	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1767	CH	0	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1768	CH	0	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1769	CH	0	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1770	CH	0	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1771	CH	0	Q1d	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
1772	CH	0	Q1d	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3b	OH
1773	CH	0	Q1d	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3c	OH
1774	CH	0	Q1d	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
1775	CH	0	Q1d	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3b	OH
1776	CH	0	Q1d	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3c	OH
1777	CH	0	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1778	CH	0	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1779	CH	0	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1780	CH	0	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1781	CH	0	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1782	CH	0	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1783	CH	0	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
1784	CH	0	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	0		NH	Q3b	OH
1785	CH	0	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	0		NH	Q3c	OH
1786	CH	0	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
1787	CH	0	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3b	OH
1788	CH	0	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3c	OH
1789	CH	0	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1790	CH	0	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1791	CH	0	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1792	CH	0	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1793	CH	0	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1794	CH	0	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1795	CH	0	Q1e	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
1796	CH	0	Q1e	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3b	OH
1797	CH	0	Q1e	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3c	OH
1798	CH	0	Q1e	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
1799	CH	0	Q1e	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3b	OH
1800	CH	0	Q1e	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3c	OH
1801	CH	0	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1802	CH	0	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1803	CH	0	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1804	CH	0	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1805	CH	0	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1806	CH	0	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH

1807	CH	0	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
1808	CH	0	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	0		NH	Q3b	OH
1809	CH	0	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	0		NH	Q3c	OH
1810	CH	0	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH	
1811	CH	0	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3b	OH	
1812	CH	0	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3c	OH	
1813	CH	0	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1814	CH	0	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1815	CH	0	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1816	CH	0	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH	
1817	CH	0	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH	
1818	CH	0	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH	
1819	CH	0	Q1f	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
1820	CH	0	Q1f	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3b	OH
1821	CH	0	Q1f	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3c	OH
1822	CH	0	Q1f	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH	
1823	CH	0	Q1f	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3b	OH	
1824	CH	0	Q1f	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3c	OH	
1825	CH	0	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1826	CH	0	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1827	CH	0	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1828	CH	0	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH	
1829	CH	0	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH	
1830	CH	0	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH	
1831	CH	0	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
1832	CH	0	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	0		NH	Q3b	OH
1833	CH	0	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	0		NH	Q3c	OH
1834	CH	0	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH	
1835	CH	0	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3b	OH	
1836	CH	0	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3c	OH	
1837	CH	0	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1838	CH	0	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1839	CH	0	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1840	CH	0	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH	
1841	CH	0	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH	
1842	CH	0	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH	
1843	CH	0	Q1g	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
1844	CH	0	Q1g	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3b	OH
1845	CH	0	Q1g	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3c	OH
1846	CH	0	Q1g	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH	
1847	CH	0	Q1g	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3b	OH	
1848	CH	0	Q1g	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3c	OH	
1849	CH	0	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH

1850	CH	0	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
1851	CH	0	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
1852	CH	0	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
1853	CH	0	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
1854	CH	0	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
1855	CH	0	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
1856	CH	0	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
1857	CH	0	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
1858	CH	0	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
1859	CH	0	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
1860	CH	0	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
1861	CH	0	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
1862	CH	0	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
1863	CH	0	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
1864	CH	0	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
1865	CH	0	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
1866	CH	0	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
1867	CH	0	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
1868	CH	0	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
1869	CH	0	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
1870	CH	0	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
1871	CH	0	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
1872	CH	0	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
1873	CH	0	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
1874	CH	0	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
1875	CH	0	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
1876	CH	0	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
1877	CH	0	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
1878	CH	0	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
1879	CH	0	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
1880	CH	0	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
1881	CH	0	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
1882	CH	0	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
1883	CH	0	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
1884	CH	0	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
1885	CH	0	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
1886	CH	0	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
1887	CH	0	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
1888	CH	0	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
1889	CH	0	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
1890	CH	0	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
1891	CH	0	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
1892	CH	0	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		

1893	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1894	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1895	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1896	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1897	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1898	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1899	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1900	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1901	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1902	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1903	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1904	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1905	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1906	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1907	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1908	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1909	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1910	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1911	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1912	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1913	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1914	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1915	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1916	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1917	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1918	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1919	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1920	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1921	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1922	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1923	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1924	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1925	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1926	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1927	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1928	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1929	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1930	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1931	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1932	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1933	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1934	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1935	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH

1936	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1937	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1938	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1939	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1940	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1941	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1942	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1943	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1944	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1945	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1946	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1947	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1948	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1949	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1950	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1951	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1952	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1953	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1954	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1955	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1956	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1957	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1958	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1959	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1960	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1961	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1962	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1963	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1964	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1965	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1966	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1967	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1968	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1969	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1970	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1971	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1972	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1973	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1974	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1975	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1976	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1977	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1978	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH

1979	CMe	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
1980	CMe	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
1981	CMe	NMe	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1982	CMe	NMe	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1983	CMe	NMe	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1984	CMe	NMe	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1985	CMe	NMe	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1986	CMe	NMe	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1987	CMe	NMe	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1988	CMe	NMe	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1989	CMe	NMe	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1990	CMe	NMe	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
1991	CMe	NMe	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
1992	CMe	NMe	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
1993	CMe	NMe	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1994	CMe	NMe	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1995	CMe	NMe	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1996	CMe	NMe	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1997	CMe	NMe	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1998	CMe	NMe	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1999	CMe	NMe	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2000	CMe	NMe	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2001	CMe	NMe	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2002	CMe	NMe	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2003	CMe	NMe	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2004	CMe	NMe	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2005	CMe	NMe	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2006	CMe	NMe	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2007	CMe	NMe	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2008	CMe	NMe	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2009	CMe	NMe	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2010	CMe	NMe	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2011	CMe	NMe	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2012	CMe	NMe	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2013	CMe	NMe	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2014	CMe	NMe	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2015	CMe	NMe	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2016	CMe	NMe	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2017	CMe	NMe	Q1e	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2018	CMe	NMe	Q1e	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2019	CMe	NMe	Q1e	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2020	CMe	NMe	Q1e	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2021	CMe	NMe	Q1e	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH

2022	CMe	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2023	CMe	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2024	CMe	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2025	CMe	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2026	CMe	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2027	CMe	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2028	CMe	NMe	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2029	CMe	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2030	CMe	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2031	CMe	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2032	CMe	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2033	CMe	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2034	CMe	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2035	CMe	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2036	CMe	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2037	CMe	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2038	CMe	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2039	CMe	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2040	CMe	NMe	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2041	CMe	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2042	CMe	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2043	CMe	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2044	CMe	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2045	CMe	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2046	CMe	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2047	CMe	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2048	CMe	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2049	CMe	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2050	CMe	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2051	CMe	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2052	CMe	NMe	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2053	CMe	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2054	CMe	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2055	CMe	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2056	CMe	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2057	CMe	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2058	CMe	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2059	CMe	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2060	CMe	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2061	CMe	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2062	CMe	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2063	CMe	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2064	CMe	NMe	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH

2065	CMe	NMe	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2066	CMe	NMe	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2067	CMe	NMe	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2068	CMe	NMe	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2069	CMe	NMe	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2070	CMe	NMe	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2071	CMe	NMe	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2072	CMe	NMe	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2073	CMe	NMe	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2074	CMe	NMe	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2075	CMe	NMe	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2076	CMe	NMe	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2077	CMe	NMe	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2078	CMe	NMe	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2079	CMe	NMe	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2080	CMe	NMe	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2081	CMe	NMe	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2082	CMe	NMe	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2083	CMe	NMe	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2084	CMe	NMe	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2085	CMe	NMe	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2086	CMe	NMe	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2087	CMe	NMe	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2088	CMe	NMe	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2089	CMe	NMe	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2090	CMe	NMe	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2091	CMe	NMe	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2092	CMe	NMe	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2093	CMe	NMe	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2094	CMe	NMe	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2095	CMe	NMe	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2096	CMe	NMe	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2097	CMe	NMe	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2098	CMe	NMe	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2099	CMe	NMe	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2100	CMe	NMe	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2101	CMe	NMe	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2102	CMe	NMe	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2103	CMe	NMe	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2104	CMe	NMe	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2105	CMe	NMe	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2106	CMe	NMe	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2107	CMe	NMe	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH

2108	CMe	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2109	CMe	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2110	CMe	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2111	CMe	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2112	CMe	NMe	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2113	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2114	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2115	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2116	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2117	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2118	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2119	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2120	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2121	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2122	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2123	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2124	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2125	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2126	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2127	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2128	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2129	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2130	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2131	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2132	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2133	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2134	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2135	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2136	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2137	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2138	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2139	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2140	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2141	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2142	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2143	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2144	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2145	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2146	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2147	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2148	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2149	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2150	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH

2151	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2152	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2153	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2154	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2155	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2156	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2157	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2158	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2159	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2160	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2161	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2162	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2163	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2164	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2165	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2166	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2167	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2168	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2169	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2170	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2171	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2172	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2173	CMe	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2174	CMe	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2175	CMe	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2176	CMe	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2177	CMe	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2178	CMe	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2179	CMe	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2180	CMe	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2181	CMe	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2182	CMe	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2183	CMe	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2184	CMe	NEt	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2185	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2186	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2187	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2188	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2189	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2190	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2191	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2192	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2193	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH

2194	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2195	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2196	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2197	CMe	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2198	CMe	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2199	CMe	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2200	CMe	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2201	CMe	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2202	CMe	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2203	CMe	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2204	CMe	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2205	CMe	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2206	CMe	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2207	CMe	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2208	CMe	NEt	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2209	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2210	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2211	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2212	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2213	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2214	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2215	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2216	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2217	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2218	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2219	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2220	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2221	CMe	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2222	CMe	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2223	CMe	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2224	CMe	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2225	CMe	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2226	CMe	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2227	CMe	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2228	CMe	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2229	CMe	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2230	CMe	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2231	CMe	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2232	CMe	NEt	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2233	CMe	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2234	CMe	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2235	CMe	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2236	CMe	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

2237	CMe	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2238	CMe	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2239	CMe	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2240	CMe	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2241	CMe	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2242	CMe	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2243	CMe	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2244	CMe	NEt	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2245	CMe	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2246	CMe	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2247	CMe	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2248	CMe	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2249	CMe	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2250	CMe	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2251	CMe	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2252	CMe	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2253	CMe	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2254	CMe	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2255	CMe	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2256	CMe	NEt	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2257	CMe	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2258	CMe	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2259	CMe	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2260	CMe	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2261	CMe	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2262	CMe	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2263	CMe	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2264	CMe	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2265	CMe	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2266	CMe	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2267	CMe	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2268	CMe	NEt	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2269	CMe	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2270	CMe	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2271	CMe	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2272	CMe	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2273	CMe	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2274	CMe	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2275	CMe	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2276	CMe	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2277	CMe	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2278	CMe	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2279	CMe	NEt	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH

2280	CMe	NEt	Q1e	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2281	CMe	NEt	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2282	CMe	NEt	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2283	CMe	NEt	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2284	CMe	NEt	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2285	CMe	NEt	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2286	CMe	NEt	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2287	CMe	NEt	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2288	CMe	NEt	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2289	CMe	NEt	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2290	CMe	NEt	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2291	CMe	NEt	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2292	CMe	NEt	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2293	CMe	NEt	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2294	CMe	NEt	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2295	CMe	NEt	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2296	CMe	NEt	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2297	CMe	NEt	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2298	CMe	NEt	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2299	CMe	NEt	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2300	CMe	NEt	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2301	CMe	NEt	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2302	CMe	NEt	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2303	CMe	NEt	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2304	CMe	NEt	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2305	CMe	NEt	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2306	CMe	NEt	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2307	CMe	NEt	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2308	CMe	NEt	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2309	CMe	NEt	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2310	CMe	NEt	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2311	CMe	NEt	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2312	CMe	NEt	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2313	CMe	NEt	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2314	CMe	NEt	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2315	CMe	NEt	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2316	CMe	NEt	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2317	CMe	NEt	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2318	CMe	NEt	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2319	CMe	NEt	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2320	CMe	NEt	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2321	CMe	NEt	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2322	CMe	NEt	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH

2323	CMe	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2324	CMe	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2325	CMe	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2326	CMe	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH	
2327	CMe	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH	
2328	CMe	NEt	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH	
2329	CMe	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2330	CMe	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2331	CMe	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2332	CMe	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH	
2333	CMe	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH	
2334	CMe	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH	
2335	CMe	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2336	CMe	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2337	CMe	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2338	CMe	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH	
2339	CMe	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH	
2340	CMe	NEt	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH	
2341	CMe	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2342	CMe	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2343	CMe	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2344	CMe	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH	
2345	CMe	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH	
2346	CMe	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH	
2347	CMe	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2348	CMe	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2349	CMe	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2350	CMe	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH	
2351	CMe	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH	
2352	CMe	NEt	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH	
2353	CMe	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2354	CMe	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2355	CMe	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2356	CMe	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH	
2357	CMe	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH	
2358	CMe	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH	
2359	CMe	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2360	CMe	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2361	CMe	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2362	CMe	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH	
2363	CMe	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH	
2364	CMe	NEt	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH	
2365	CMe	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH

2366	CMe	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2367	CMe	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2368	CMe	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2369	CMe	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2370	CMe	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2371	CMe	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2372	CMe	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2373	CMe	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2374	CMe	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2375	CMe	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2376	CMe	NEt	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2377	CMe	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2378	CMe	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2379	CMe	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2380	CMe	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2381	CMe	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2382	CMe	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2383	CMe	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2384	CMe	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2385	CMe	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2386	CMe	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2387	CMe	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2388	CMe	NEt	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2389	CMe	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2390	CMe	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2391	CMe	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2392	CMe	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2393	CMe	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2394	CMe	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2395	CMe	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2396	CMe	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2397	CMe	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2398	CMe	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2399	CMe	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2400	CMe	NEt	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2401	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2402	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2403	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2404	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2405	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2406	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2407	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2408	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH

2409	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2410	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2411	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2412	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2413	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2414	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2415	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2416	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2417	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2418	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2419	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2420	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2421	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2422	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2423	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2424	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2425	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2426	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2427	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2428	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2429	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2430	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2431	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2432	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2433	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2434	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2435	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2436	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2437	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2438	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2439	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2440	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2441	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2442	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2443	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2444	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2445	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2446	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2447	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2448	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2449	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2450	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2451	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH

2452	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2453	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2454	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2455	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2456	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2457	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2458	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2459	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2460	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2461	CMe	S	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2462	CMe	S	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2463	CMe	S	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2464	CMe	S	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2465	CMe	S	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2466	CMe	S	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2467	CMe	S	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2468	CMe	S	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2469	CMe	S	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2470	CMe	S	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2471	CMe	S	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2472	CMe	S	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2473	CMe	S	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2474	CMe	S	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2475	CMe	S	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2476	CMe	S	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2477	CMe	S	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2478	CMe	S	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2479	CMe	S	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2480	CMe	S	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2481	CMe	S	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2482	CMe	S	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2483	CMe	S	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2484	CMe	S	Q1d	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2485	CMe	S	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2486	CMe	S	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2487	CMe	S	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2488	CMe	S	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2489	CMe	S	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2490	CMe	S	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2491	CMe	S	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2492	CMe	S	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2493	CMe	S	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2494	CMe	S	Q1d	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH

2495	CMe	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2496	CMe	S	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2497	CMe	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2498	CMe	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2499	CMe	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2500	CMe	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2501	CMe	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2502	CMe	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2503	CMe	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2504	CMe	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2505	CMe	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2506	CMe	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2507	CMe	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2508	CMe	S	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2509	CMe	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2510	CMe	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2511	CMe	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2512	CMe	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2513	CMe	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2514	CMe	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2515	CMe	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2516	CMe	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2517	CMe	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2518	CMe	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2519	CMe	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2520	CMe	S	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2521	CMe	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2522	CMe	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2523	CMe	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2524	CMe	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2525	CMe	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2526	CMe	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2527	CMe	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2528	CMe	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2529	CMe	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2530	CMe	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2531	CMe	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2532	CMe	S	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2533	CMe	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2534	CMe	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2535	CMe	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2536	CMe	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2537	CMe	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH

2538	CMe	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2539	CMe	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2540	CMe	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2541	CMe	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2542	CMe	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2543	CMe	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2544	CMe	S	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2545	CMe	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2546	CMe	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2547	CMe	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2548	CMe	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2549	CMe	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2550	CMe	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2551	CMe	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2552	CMe	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2553	CMe	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2554	CMe	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2555	CMe	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2556	CMe	S	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2557	CMe	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2558	CMe	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2559	CMe	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2560	CMe	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2561	CMe	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2562	CMe	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2563	CMe	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2564	CMe	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2565	CMe	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2566	CMe	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2567	CMe	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2568	CMe	S	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2569	CMe	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2570	CMe	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2571	CMe	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2572	CMe	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2573	CMe	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2574	CMe	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2575	CMe	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2576	CMe	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2577	CMe	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2578	CMe	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2579	CMe	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2580	CMe	S	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH

2581	CMe	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2582	CMe	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2583	CMe	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2584	CMe	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2585	CMe	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2586	CMe	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2587	CMe	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2588	CMe	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2589	CMe	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2590	CMe	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2591	CMe	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2592	CMe	S	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2593	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2594	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2595	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2596	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2597	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2598	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2599	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2600	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2601	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2602	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2603	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2604	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2605	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2606	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2607	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2608	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2609	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2610	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2611	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2612	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2613	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2614	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2615	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2616	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2617	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2618	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2619	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2620	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2621	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2622	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2623	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH

2624	CMe	S	Q1j	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2625	CMe	S	Q1j	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2626	CMe	S	Q1j	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2627	CMe	S	Q1j	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2628	CMe	S	Q1j	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2629	CMe	S	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2630	CMe	S	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2631	CMe	S	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2632	CMe	S	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2633	CMe	S	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2634	CMe	S	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2635	CMe	S	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2636	CMe	S	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2637	CMe	S	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2638	CMe	S	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2639	CMe	S	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2640	CMe	S	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2641	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2642	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2643	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2644	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2645	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2646	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2647	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2648	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2649	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2650	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2651	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2652	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2653	CMe	O	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2654	CMe	O	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2655	CMe	O	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2656	CMe	O	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2657	CMe	O	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2658	CMe	O	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2659	CMe	O	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2660	CMe	O	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2661	CMe	O	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2662	CMe	O	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2663	CMe	O	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2664	CMe	O	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2665	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2666	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH

2667	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH						
2668	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH						
2669	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH						
2670	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH						
2671	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH						
2672	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH						
2673	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH						
2674	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH						
2675	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH						
2676	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH						
2677	CMe	O	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH						
2678	CMe	O	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH						
2679	CMe	O	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH						
2680	CMe	O	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH						
2681	CMe	O	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH						
2682	CMe	O	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH						
2683	CMe	O	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH						
2684	CMe	O	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH						
2685	CMe	O	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH						
2686	CMe	O	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH						
2687	CMe	O	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH						
2688	CMe	O	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH						
2689	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH						
2690	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH						
2691	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH						
2692	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH						
2693	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH						
2694	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH						
2695	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH						
2696	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH						
2697	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH						
2698	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH						
2699	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH						
2700	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH						
2701	CMe	O	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH						
2702	CMe	O	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH						
2703	CMe	O	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH						
2704	CMe	O	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH						
2705	CMe	O	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH						
2706	CMe	O	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH						
2707	CMe	O	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH						
2708	CMe	O	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH						
2709	CMe	O	Q1c	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH						

2710	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2711	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2712	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2713	CMe	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2714	CMe	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2715	CMe	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2716	CMe	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2717	CMe	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2718	CMe	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2719	CMe	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2720	CMe	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2721	CMe	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2722	CMe	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2723	CMe	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2724	CMe	O	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2725	CMe	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2726	CMe	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2727	CMe	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2728	CMe	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2729	CMe	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2730	CMe	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2731	CMe	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2732	CMe	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2733	CMe	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2734	CMe	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2735	CMe	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2736	CMe	O	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2737	CMe	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2738	CMe	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2739	CMe	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2740	CMe	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2741	CMe	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2742	CMe	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2743	CMe	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2744	CMe	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2745	CMe	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2746	CMe	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2747	CMe	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2748	CMe	O	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2749	CMe	O	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2750	CMe	O	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2751	CMe	O	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2752	CMe	O	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

2753	CMe	0	Q1e	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2754	CMe	0	Q1e	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2755	CMe	0	Q1e	a	bond	H	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH
2756	CMe	0	Q1e	a	bond	H	a	bond	NH	0		NH	Q3b	OH
2757	CMe	0	Q1e	a	bond	H	a	bond	NH	0		NH	Q3c	OH
2758	CMe	0	Q1e	a	bond	H	a	bond	NH	0	a	bond	Q3a	OH
2759	CMe	0	Q1e	a	bond	H	a	bond	NH	0	a	bond	Q3b	OH
2760	CMe	0	Q1e	a	bond	H	a	bond	NH	0	a	bond	Q3c	OH
2761	CMe	0	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2762	CMe	0	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2763	CMe	0	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2764	CMe	0	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2765	CMe	0	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2766	CMe	0	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2767	CMe	0	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH
2768	CMe	0	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	0		NH	Q3b	OH
2769	CMe	0	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	0		NH	Q3c	OH
2770	CMe	0	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	0	a	bond	Q3a	OH
2771	CMe	0	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	0	a	bond	Q3b	OH
2772	CMe	0	Q1f	a	bond	Me	a	bond	NH	0	a	bond	Q3c	OH
2773	CMe	0	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2774	CMe	0	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2775	CMe	0	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2776	CMe	0	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2777	CMe	0	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2778	CMe	0	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2779	CMe	0	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH
2780	CMe	0	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	0		NH	Q3b	OH
2781	CMe	0	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	0		NH	Q3c	OH
2782	CMe	0	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	0	a	bond	Q3a	OH
2783	CMe	0	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	0	a	bond	Q3b	OH
2784	CMe	0	Q1f	a	bond	H	a	bond	NH	0	a	bond	Q3c	OH
2785	CMe	0	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2786	CMe	0	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2787	CMe	0	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2788	CMe	0	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2789	CMe	0	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2790	CMe	0	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2791	CMe	0	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH
2792	CMe	0	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	0		NH	Q3b	OH
2793	CMe	0	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	0		NH	Q3c	OH
2794	CMe	0	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	0	a	bond	Q3a	OH
2795	CMe	0	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	0	a	bond	Q3b	OH

2796	CMe	O	Q1g	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2797	CMe	O	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2798	CMe	O	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2799	CMe	O	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2800	CMe	O	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2801	CMe	O	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2802	CMe	O	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2803	CMe	O	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2804	CMe	O	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2805	CMe	O	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2806	CMe	O	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2807	CMe	O	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2808	CMe	O	Q1g	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2809	CMe	O	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2810	CMe	O	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2811	CMe	O	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2812	CMe	O	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2813	CMe	O	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2814	CMe	O	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2815	CMe	O	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2816	CMe	O	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2817	CMe	O	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2818	CMe	O	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2819	CMe	O	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2820	CMe	O	Q1h	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2821	CMe	O	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2822	CMe	O	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2823	CMe	O	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2824	CMe	O	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2825	CMe	O	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2826	CMe	O	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2827	CMe	O	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2828	CMe	O	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2829	CMe	O	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2830	CMe	O	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2831	CMe	O	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2832	CMe	O	Q1h	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2833	CMe	O	Q1i	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2834	CMe	O	Q1i	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2835	CMe	O	Q1i	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2836	CMe	O	Q1i	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2837	CMe	O	Q1i	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2838	CMe	O	Q1i	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH

2839	CMe	O	Q1i	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2840	CMe	O	Q1i	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2841	CMe	O	Q1i	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2842	CMe	O	Q1i	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2843	CMe	O	Q1i	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2844	CMe	O	Q1i	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2845	CMe	O	Q1i	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2846	CMe	O	Q1i	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2847	CMe	O	Q1i	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2848	CMe	O	Q1i	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2849	CMe	O	Q1i	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2850	CMe	O	Q1i	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2851	CMe	O	Q1i	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2852	CMe	O	Q1i	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2853	CMe	O	Q1i	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2854	CMe	O	Q1i	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2855	CMe	O	Q1i	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2856	CMe	O	Q1i	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2857	CMe	O	Q1j	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2858	CMe	O	Q1j	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2859	CMe	O	Q1j	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2860	CMe	O	Q1j	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2861	CMe	O	Q1j	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2862	CMe	O	Q1j	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2863	CMe	O	Q1j	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2864	CMe	O	Q1j	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2865	CMe	O	Q1j	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2866	CMe	O	Q1j	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2867	CMe	O	Q1j	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2868	CMe	O	Q1j	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2869	CMe	O	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2870	CMe	O	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2871	CMe	O	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2872	CMe	O	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2873	CMe	O	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2874	CMe	O	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2875	CMe	O	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2876	CMe	O	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2877	CMe	O	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2878	CMe	O	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2879	CMe	O	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2880	CMe	O	Q1j	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2881	N	NMe	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH

2882	N	NMe	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d OH
2883	N	NMe	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e OH
2884	N	NMe	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f OH
2885	N	NMe	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3a OH
2886	N	NMe	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d OH
2887	N	NMe	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e OH
2888	N	NMe	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f OH
2889	N	NMe	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3a OH
2890	N	NMe	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d OH
2891	N	NMe	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e OH
2892	N	NMe	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f OH
2893	N	NMe	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3a OH
2894	N	NMe	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d OH
2895	N	NMe	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e OH
2896	N	NMe	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f OH
2897	N	NMe	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3a OH
2898	N	NMe	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d OH
2899	N	NMe	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e OH
2900	N	NMe	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f OH
2901	N	NMe	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3a OH
2902	N	NMe	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d OH
2903	N	NMe	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e OH
2904	N	NMe	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f OH
2905	N	NMe	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3a OH
2906	N	NMe	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d OH
2907	N	NMe	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e OH
2908	N	NMe	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f OH
2909	N	NMe	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3a OH
2910	N	NMe	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d OH
2911	N	NMe	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e OH
2912	N	NMe	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f OH
2913	N	NMe	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3a OH
2914	N	NMe	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d OH
2915	N	NMe	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e OH
2916	N	NMe	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f OH
2917	N	NMe	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3a OH
2918	N	NMe	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d OH
2919	N	NMe	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e OH
2920	N	NMe	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f OH
2921	N	NMe	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3a OH
2922	N	NMe	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d OH
2923	N	NMe	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e OH
2924	N	NMe	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f OH

2925	N	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2926	N	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
2927	N	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
2928	N	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
2929	N	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2930	N	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
2931	N	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
2932	N	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
2933	N	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2934	N	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
2935	N	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
2936	N	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
2937	N	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2938	N	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH
2939	N	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e	OH
2940	N	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f	OH
2941	N	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2942	N	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
2943	N	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
2944	N	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
2945	N	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2946	N	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
2947	N	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
2948	N	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
2949	N	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2950	N	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
2951	N	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
2952	N	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
2953	N	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2954	N	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH
2955	N	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e	OH
2956	N	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f	OH
2957	N	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2958	N	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
2959	N	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
2960	N	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
2961	N	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2962	N	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
2963	N	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
2964	N	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
2965	N	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2966	N	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
2967	N	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH

2968	N	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
2969	N	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2970	N	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH
2971	N	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e	OH
2972	N	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f	OH
2973	N	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2974	N	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
2975	N	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
2976	N	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
2977	N	NEt	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2978	N	NEt	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
2979	N	NEt	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
2980	N	NEt	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
2981	N	NEt	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2982	N	NEt	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
2983	N	NEt	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
2984	N	NEt	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
2985	N	NEt	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2986	N	NEt	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH
2987	N	NEt	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e	OH
2988	N	NEt	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f	OH
2989	N	NEt	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2990	N	NEt	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
2991	N	NEt	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
2992	N	NEt	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
2993	N	NEt	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2994	N	NEt	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
2995	N	NEt	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
2996	N	NEt	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
2997	N	NEt	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2998	N	NEt	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
2999	N	NEt	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
3000	N	NEt	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
3001	N	NEt	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
3002	N	NEt	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH
3003	N	NEt	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e	OH
3004	N	NEt	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f	OH
3005	N	NEt	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
3006	N	NEt	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
3007	N	NEt	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
3008	N	NEt	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
3009	N	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
3010	N	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH

3011	N	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3e	OH
3012	N	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3f	OH
3013	N	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3014	N	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3d	OH
3015	N	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3e	OH
3016	N	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3f	OH
3017	N	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
3018	N	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3d	OH
3019	N	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3e	OH
3020	N	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3f	OH
3021	N	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
3022	N	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3d	OH
3023	N	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3e	OH
3024	N	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3f	OH
3025	N	S	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
3026	N	S	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3d	OH
3027	N	S	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3e	OH
3028	N	S	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3f	OH
3029	N	S	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3030	N	S	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3d	OH
3031	N	S	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3e	OH
3032	N	S	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3f	OH
3033	N	S	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
3034	N	S	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3d	OH
3035	N	S	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3e	OH
3036	N	S	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3f	OH
3037	N	S	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
3038	N	S	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3d	OH
3039	N	S	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3e	OH
3040	N	S	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3f	OH
3041	N	S	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
3042	N	S	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3d	OH
3043	N	S	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3e	OH
3044	N	S	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3f	OH
3045	N	S	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3046	N	S	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3d	OH
3047	N	S	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3e	OH
3048	N	S	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3f	OH
3049	N	S	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
3050	N	S	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3d	OH
3051	N	S	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3e	OH
3052	N	S	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3f	OH
3053	N	S	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH

3054	N	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
3055	N	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
3056	N	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
3057	N	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
3058	N	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
3059	N	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
3060	N	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
3061	N	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3062	N	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
3063	N	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
3064	N	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
3065	N	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
3066	N	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH
3067	N	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e	OH
3068	N	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f	OH
3069	N	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
3070	N	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
3071	N	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
3072	N	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
3073	N	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
3074	N	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
3075	N	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
3076	N	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
3077	N	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3078	N	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
3079	N	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
3080	N	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
3081	N	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
3082	N	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH
3083	N	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e	OH
3084	N	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f	OH
3085	N	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
3086	N	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
3087	N	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
3088	N	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
3089	N	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
3090	N	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
3091	N	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
3092	N	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
3093	N	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3094	N	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
3095	N	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
3096	N	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH

3097	N	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3098	N	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3099	N	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3100	N	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3101	N	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3102	N	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3103	N	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3104	N	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3105	N	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3106	N	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3107	N	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3108	N	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3109	N	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3110	N	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3111	N	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3112	N	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3113	N	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3114	N	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3115	N	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3116	N	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3117	N	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3118	N	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3119	N	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3120	N	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3121	N	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3122	N	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3123	N	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3124	N	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3125	N	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3126	N	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3127	N	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3128	N	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3129	N	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3130	N	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3131	N	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3132	N	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3133	N	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3134	N	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3135	N	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3136	N	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3137	CH	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3138	CH	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3139	CH	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH

3140	CH	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3141	CH	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3142	CH	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3143	CH	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3144	CH	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3145	CH	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3146	CH	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3147	CH	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3148	CH	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3149	CH	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3150	CH	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3151	CH	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3152	CH	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3153	CH	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3154	CH	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3155	CH	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3156	CH	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3157	CH	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3158	CH	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3159	CH	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3160	CH	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3161	CH	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3162	CH	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3163	CH	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3164	CH	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3165	CH	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3166	CH	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3167	CH	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3168	CH	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3169	CH	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3170	CH	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3171	CH	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3172	CH	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3173	CH	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3174	CH	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3175	CH	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3176	CH	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3177	CH	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3178	CH	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3179	CH	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3180	CH	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3181	CH	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3182	CH	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH

3183	CH	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3e	OH
3184	CH	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3f	OH
3185	CH	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3a	OH
3186	CH	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3d	OH
3187	CH	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3e	OH
3188	CH	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3f	OH
3189	CH	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3a	OH
3190	CH	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3d	OH
3191	CH	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3e	OH
3192	CH	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3f	OH
3193	CH	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3a	OH
3194	CH	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3d	OH
3195	CH	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3e	OH
3196	CH	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3f	OH
3197	CH	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3a	OH
3198	CH	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3d	OH
3199	CH	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3e	OH
3200	CH	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3f	OH
3201	CH	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3a	OH
3202	CH	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3d	OH
3203	CH	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3e	OH
3204	CH	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3f	OH
3205	CH	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3a	OH
3206	CH	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3d	OH
3207	CH	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3e	OH
3208	CH	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3f	OH
3209	CH	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3a	OH
3210	CH	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3d	OH
3211	CH	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3e	OH
3212	CH	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3f	OH
3213	CH	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3a	OH
3214	CH	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3d	OH
3215	CH	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3e	OH
3216	CH	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3f	OH
3217	CH	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3a	OH
3218	CH	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3d	OH
3219	CH	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3e	OH
3220	CH	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3f	OH
3221	CH	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3a	OH
3222	CH	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3d	OH
3223	CH	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3e	OH
3224	CH	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3f	OH
3225	CH	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3a	OH

3226	CH	NEt	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3d OH
3227	CH	NEt	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3e OH
3228	CH	NEt	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3f OH
3229	CH	NEt	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
3230	CH	NEt	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3d OH
3231	CH	NEt	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3e OH
3232	CH	NEt	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3f OH
3233	CH	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
3234	CH	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3d OH
3235	CH	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3e OH
3236	CH	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3f OH
3237	CH	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
3238	CH	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3d OH
3239	CH	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3e OH
3240	CH	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3f OH
3241	CH	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
3242	CH	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3d OH
3243	CH	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3e OH
3244	CH	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3f OH
3245	CH	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
3246	CH	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3d OH
3247	CH	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3e OH
3248	CH	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3f OH
3249	CH	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
3250	CH	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3d OH
3251	CH	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3e OH
3252	CH	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3f OH
3253	CH	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
3254	CH	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3d OH
3255	CH	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3e OH
3256	CH	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3f OH
3257	CH	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
3258	CH	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3d OH
3259	CH	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3e OH
3260	CH	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3f OH
3261	CH	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
3262	CH	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3d OH
3263	CH	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3e OH
3264	CH	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3f OH
3265	CH	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
3266	CH	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3d OH
3267	CH	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3e OH
3268	CH	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3f OH

3269	CH	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3270	CH	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
3271	CH	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
3272	CH	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
3273	CH	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
3274	CH	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH
3275	CH	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e	OH
3276	CH	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f	OH
3277	CH	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
3278	CH	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
3279	CH	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
3280	CH	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
3281	CH	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
3282	CH	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
3283	CH	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
3284	CH	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
3285	CH	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3286	CH	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
3287	CH	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
3288	CH	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
3289	CH	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
3290	CH	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH
3291	CH	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e	OH
3292	CH	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f	OH
3293	CH	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
3294	CH	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
3295	CH	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
3296	CH	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
3297	CH	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
3298	CH	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
3299	CH	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
3300	CH	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
3301	CH	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3302	CH	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
3303	CH	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
3304	CH	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
3305	CH	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
3306	CH	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH
3307	CH	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e	OH
3308	CH	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f	OH
3309	CH	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
3310	CH	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
3311	CH	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH

3312	CH	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
3313	CH	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
3314	CH	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
3315	CH	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
3316	CH	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
3317	CH	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3318	CH	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
3319	CH	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
3320	CH	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
3321	CH	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
3322	CH	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH
3323	CH	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e	OH
3324	CH	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f	OH
3325	CH	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
3326	CH	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
3327	CH	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
3328	CH	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
3329	CH	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
3330	CH	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
3331	CH	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
3332	CH	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
3333	CH	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3334	CH	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
3335	CH	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
3336	CH	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
3337	CH	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
3338	CH	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH
3339	CH	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e	OH
3340	CH	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f	OH
3341	CH	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
3342	CH	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
3343	CH	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
3344	CH	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
3345	CH	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
3346	CH	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
3347	CH	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
3348	CH	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
3349	CH	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3350	CH	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
3351	CH	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
3352	CH	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
3353	CH	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
3354	CH	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH

3355	CH	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3356	CH	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3357	CH	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3358	CH	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3359	CH	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3360	CH	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3361	CH	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3362	CH	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3363	CH	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3364	CH	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3365	CH	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3366	CH	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3367	CH	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3368	CH	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3369	CH	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3370	CH	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3371	CH	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3372	CH	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3373	CH	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3374	CH	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3375	CH	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3376	CH	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3377	CH	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3378	CH	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3379	CH	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3380	CH	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3381	CH	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3382	CH	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3383	CH	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3384	CH	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3385	CH	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3386	CH	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3387	CH	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3388	CH	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3389	CH	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3390	CH	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3391	CH	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3392	CH	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3393	CMe	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3394	CMe	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3395	CMe	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3396	CMe	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3397	CMe	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH

3398	CMe	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
3399	CMe	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
3400	CMe	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
3401	CMe	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a OH
3402	CMe	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
3403	CMe	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
3404	CMe	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
3405	CMe	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a OH
3406	CMe	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
3407	CMe	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
3408	CMe	NMe	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
3409	CMe	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a OH
3410	CMe	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
3411	CMe	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
3412	CMe	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
3413	CMe	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a OH
3414	CMe	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
3415	CMe	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
3416	CMe	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
3417	CMe	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a OH
3418	CMe	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
3419	CMe	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
3420	CMe	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
3421	CMe	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a OH
3422	CMe	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
3423	CMe	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
3424	CMe	NMe	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
3425	CMe	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a OH
3426	CMe	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
3427	CMe	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
3428	CMe	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
3429	CMe	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a OH
3430	CMe	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
3431	CMe	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
3432	CMe	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
3433	CMe	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a OH
3434	CMe	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
3435	CMe	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
3436	CMe	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
3437	CMe	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a OH
3438	CMe	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
3439	CMe	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
3440	CMe	NMe	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH

3441	CMe	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3442	CMe	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3443	CMe	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3444	CMe	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3445	CMe	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3446	CMe	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3447	CMe	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3448	CMe	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3449	CMe	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3450	CMe	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3451	CMe	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3452	CMe	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3453	CMe	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3454	CMe	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3455	CMe	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3456	CMe	NMe	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3457	CMe	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3458	CMe	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3459	CMe	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3460	CMe	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3461	CMe	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3462	CMe	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3463	CMe	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3464	CMe	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3465	CMe	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3466	CMe	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3467	CMe	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3468	CMe	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3469	CMe	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3470	CMe	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3471	CMe	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3472	CMe	NEt	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3473	CMe	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3474	CMe	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3475	CMe	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3476	CMe	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3477	CMe	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3478	CMe	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3479	CMe	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3480	CMe	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3481	CMe	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3482	CMe	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3483	CMe	NEt	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH

3484	CMe	NEt	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3f OH
3485	CMe	NEt	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
3486	CMe	NEt	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3d OH
3487	CMe	NEt	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3e OH
3488	CMe	NEt	Q1l	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3f OH
3489	CMe	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
3490	CMe	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3d OH
3491	CMe	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3e OH
3492	CMe	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3f OH
3493	CMe	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
3494	CMe	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3d OH
3495	CMe	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3e OH
3496	CMe	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3f OH
3497	CMe	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
3498	CMe	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3d OH
3499	CMe	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3e OH
3500	CMe	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3f OH
3501	CMe	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
3502	CMe	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3d OH
3503	CMe	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3e OH
3504	CMe	NEt	Q1m	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3f OH
3505	CMe	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
3506	CMe	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3d OH
3507	CMe	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3e OH
3508	CMe	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3f OH
3509	CMe	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
3510	CMe	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3d OH
3511	CMe	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3e OH
3512	CMe	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3f OH
3513	CMe	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
3514	CMe	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3d OH
3515	CMe	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3e OH
3516	CMe	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3f OH
3517	CMe	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
3518	CMe	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3d OH
3519	CMe	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3e OH
3520	CMe	NEt	Q1n	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3f OH
3521	CMe	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
3522	CMe	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3d OH
3523	CMe	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3e OH
3524	CMe	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3f OH
3525	CMe	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
3526	CMe	S	Q1k	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3d OH

3527	CMe	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3e	OH
3528	CMe	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3f	OH
3529	CMe	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3a	OH
3530	CMe	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3d	OH
3531	CMe	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3e	OH
3532	CMe	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3f	OH
3533	CMe	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3a	OH
3534	CMe	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3d	OH
3535	CMe	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3e	OH
3536	CMe	S	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3f	OH
3537	CMe	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3a	OH
3538	CMe	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3d	OH
3539	CMe	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3e	OH
3540	CMe	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3f	OH
3541	CMe	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3a	OH
3542	CMe	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3d	OH
3543	CMe	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3e	OH
3544	CMe	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3f	OH
3545	CMe	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3a	OH
3546	CMe	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3d	OH
3547	CMe	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3e	OH
3548	CMe	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3f	OH
3549	CMe	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3a	OH
3550	CMe	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3d	OH
3551	CMe	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3e	OH
3552	CMe	S	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3f	OH
3553	CMe	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3a	OH
3554	CMe	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3d	OH
3555	CMe	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3e	OH
3556	CMe	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3f	OH
3557	CMe	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3a	OH
3558	CMe	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3d	OH
3559	CMe	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3e	OH
3560	CMe	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH		Q3f	OH
3561	CMe	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3a	OH
3562	CMe	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3d	OH
3563	CMe	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3e	OH
3564	CMe	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond			Q3f	OH
3565	CMe	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3a	OH
3566	CMe	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3d	OH
3567	CMe	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3e	OH
3568	CMe	S	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH		Q3f	OH
3569	CMe	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond			Q3a	OH

3570	CMe	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3571	CMe	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3572	CMe	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3573	CMe	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3574	CMe	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3575	CMe	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3576	CMe	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3577	CMe	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3578	CMe	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3579	CMe	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3580	CMe	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3581	CMe	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3582	CMe	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3583	CMe	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3584	CMe	S	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3585	CMe	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3586	CMe	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3587	CMe	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3588	CMe	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3589	CMe	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3590	CMe	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3591	CMe	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3592	CMe	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3593	CMe	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3594	CMe	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3595	CMe	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3596	CMe	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3597	CMe	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3598	CMe	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3599	CMe	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3600	CMe	O	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3601	CMe	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3602	CMe	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3603	CMe	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3604	CMe	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3605	CMe	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3606	CMe	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3607	CMe	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3608	CMe	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3609	CMe	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3610	CMe	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3611	CMe	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3612	CMe	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH

3613	CMe	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
3614	CMe	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
3615	CMe	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
3616	CMe	O	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
3617	CMe	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
3618	CMe	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
3619	CMe	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
3620	CMe	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
3621	CMe	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3622	CMe	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
3623	CMe	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
3624	CMe	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
3625	CMe	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
3626	CMe	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH
3627	CMe	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e	OH
3628	CMe	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f	OH
3629	CMe	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
3630	CMe	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
3631	CMe	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
3632	CMe	O	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
3633	CMe	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
3634	CMe	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
3635	CMe	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
3636	CMe	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
3637	CMe	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3638	CMe	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
3639	CMe	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
3640	CMe	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
3641	CMe	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
3642	CMe	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH
3643	CMe	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e	OH
3644	CMe	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f	OH
3645	CMe	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
3646	CMe	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
3647	CMe	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
3648	CMe	O	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
3649	N	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
3650	N	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
3651	N	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
3652	N	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
3653	N	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3654	N	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
3655	N	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH

3656	N	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
3657	N	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a OH
3658	N	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
3659	N	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
3660	N	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
3661	N	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a OH
3662	N	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
3663	N	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
3664	N	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
3665	N	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a OH
3666	N	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
3667	N	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
3668	N	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
3669	N	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a OH
3670	N	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
3671	N	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
3672	N	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
3673	N	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a OH
3674	N	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
3675	N	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
3676	N	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
3677	N	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a OH
3678	N	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
3679	N	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
3680	N	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
3681	N	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a OH
3682	N	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
3683	N	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
3684	N	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
3685	N	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a OH
3686	N	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
3687	N	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
3688	N	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
3689	N	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a OH
3690	N	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
3691	N	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
3692	N	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
3693	N	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a OH
3694	N	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
3695	N	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
3696	N	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
3697	N	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a OH
3698	N	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH

3699	N	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O a bond	Q3e OH
3700	N	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O a bond	Q3f OH
3701	N	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O NH	Q3a OH
3702	N	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O NH	Q3d OH
3703	N	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O NH	Q3e OH
3704	N	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O NH	Q3f OH
3705	N	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S a bond	Q3a OH
3706	N	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S a bond	Q3d OH
3707	N	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S a bond	Q3e OH
3708	N	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S a bond	Q3f OH
3709	N	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S NH	Q3a OH
3710	N	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S NH	Q3d OH
3711	N	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S NH	Q3e OH
3712	N	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S NH	Q3f OH
3713	N	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O a bond	Q3a OH
3714	N	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O a bond	Q3d OH
3715	N	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O a bond	Q3e OH
3716	N	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O a bond	Q3f OH
3717	N	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O NH	Q3a OH
3718	N	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O NH	Q3d OH
3719	N	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O NH	Q3e OH
3720	N	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O NH	Q3f OH
3721	N	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S a bond	Q3a OH
3722	N	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S a bond	Q3d OH
3723	N	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S a bond	Q3e OH
3724	N	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S a bond	Q3f OH
3725	N	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S NH	Q3a OH
3726	N	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S NH	Q3d OH
3727	N	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S NH	Q3e OH
3728	N	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S NH	Q3f OH
3729	N	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O a bond	Q3a OH
3730	N	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O a bond	Q3d OH
3731	N	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O a bond	Q3e OH
3732	N	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O a bond	Q3f OH
3733	N	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O NH	Q3a OH
3734	N	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O NH	Q3d OH
3735	N	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O NH	Q3e OH
3736	N	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O NH	Q3f OH
3737	N	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S a bond	Q3a OH
3738	N	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S a bond	Q3d OH
3739	N	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S a bond	Q3e OH
3740	N	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S a bond	Q3f OH
3741	N	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S NH	Q3a OH

3742	N	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3743	N	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3744	N	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3745	N	NEt	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3746	N	NEt	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3747	N	NEt	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3748	N	NEt	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3749	N	NEt	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3750	N	NEt	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3751	N	NEt	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3752	N	NEt	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3753	N	NEt	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3754	N	NEt	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3755	N	NEt	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3756	N	NEt	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3757	N	NEt	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3758	N	NEt	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3759	N	NEt	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3760	N	NEt	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3761	N	NEt	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3762	N	NEt	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3763	N	NEt	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3764	N	NEt	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3765	N	NEt	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3766	N	NEt	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3767	N	NEt	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3768	N	NEt	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3769	N	NEt	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3770	N	NEt	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3771	N	NEt	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3772	N	NEt	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3773	N	NEt	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3774	N	NEt	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3775	N	NEt	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3776	N	NEt	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3777	N	S	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3778	N	S	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3779	N	S	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3780	N	S	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3781	N	S	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3782	N	S	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3783	N	S	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3784	N	S	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f	OH

3785	N	S	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3a OH
3786	N	S	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d OH
3787	N	S	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e OH
3788	N	S	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f OH
3789	N	S	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3a OH
3790	N	S	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d OH
3791	N	S	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e OH
3792	N	S	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f OH
3793	N	S	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3a OH
3794	N	S	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d OH
3795	N	S	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e OH
3796	N	S	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f OH
3797	N	S	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3a OH
3798	N	S	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d OH
3799	N	S	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e OH
3800	N	S	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f OH
3801	N	S	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3a OH
3802	N	S	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d OH
3803	N	S	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e OH
3804	N	S	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f OH
3805	N	S	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3a OH
3806	N	S	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d OH
3807	N	S	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e OH
3808	N	S	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f OH
3809	N	S	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3a OH
3810	N	S	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d OH
3811	N	S	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e OH
3812	N	S	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f OH
3813	N	S	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3a OH
3814	N	S	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d OH
3815	N	S	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e OH
3816	N	S	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f OH
3817	N	S	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3a OH
3818	N	S	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d OH
3819	N	S	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e OH
3820	N	S	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f OH
3821	N	S	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3a OH
3822	N	S	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d OH
3823	N	S	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e OH
3824	N	S	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f OH
3825	N	S	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3a OH
3826	N	S	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d OH
3827	N	S	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e OH

3828	N	S	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f OH
3829	N	S	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3a OH
3830	N	S	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d OH
3831	N	S	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e OH
3832	N	S	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f OH
3833	N	S	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3a OH
3834	N	S	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d OH
3835	N	S	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e OH
3836	N	S	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f OH
3837	N	S	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3a OH
3838	N	S	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d OH
3839	N	S	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e OH
3840	N	S	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f OH
3841	N	O	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3a OH
3842	N	O	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d OH
3843	N	O	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e OH
3844	N	O	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f OH
3845	N	O	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3a OH
3846	N	O	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d OH
3847	N	O	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e OH
3848	N	O	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f OH
3849	N	O	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3a OH
3850	N	O	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d OH
3851	N	O	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e OH
3852	N	O	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f OH
3853	N	O	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3a OH
3854	N	O	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d OH
3855	N	O	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e OH
3856	N	O	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f OH
3857	N	O	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3a OH
3858	N	O	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d OH
3859	N	O	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e OH
3860	N	O	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f OH
3861	N	O	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3a OH
3862	N	O	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d OH
3863	N	O	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e OH
3864	N	O	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f OH
3865	N	O	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3a OH
3866	N	O	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d OH
3867	N	O	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e OH
3868	N	O	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f OH
3869	N	O	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3a OH
3870	N	O	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d OH

3871	N	O	Q11'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3872	N	O	Q11'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3873	N	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3874	N	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3875	N	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3876	N	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3877	N	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3878	N	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3879	N	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3880	N	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3881	N	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3882	N	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3883	N	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3884	N	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3885	N	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3886	N	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3887	N	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3888	N	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3889	N	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3890	N	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3891	N	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3892	N	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3893	N	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3894	N	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3895	N	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3896	N	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3897	N	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3898	N	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3899	N	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3900	N	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3901	N	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3902	N	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3903	N	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3904	N	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3905	CH	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3906	CH	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3907	CH	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3908	CH	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3909	CH	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3910	CH	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3911	CH	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3912	CH	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3913	CH	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

3914	CH	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3915	CH	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3916	CH	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3917	CH	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3918	CH	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3919	CH	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3920	CH	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3921	CH	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3922	CH	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3923	CH	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3924	CH	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3925	CH	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3926	CH	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3927	CH	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3928	CH	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3929	CH	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3930	CH	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3931	CH	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3932	CH	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3933	CH	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3934	CH	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3935	CH	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3936	CH	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3937	CH	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3938	CH	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3939	CH	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3940	CH	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3941	CH	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3942	CH	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3943	CH	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3944	CH	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3945	CH	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3946	CH	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3947	CH	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3948	CH	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3949	CH	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3950	CH	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3951	CH	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3952	CH	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3953	CH	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3954	CH	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3955	CH	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3956	CH	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH

3957	CH	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3958	CH	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3959	CH	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3960	CH	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3961	CH	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3962	CH	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3963	CH	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3964	CH	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3965	CH	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3966	CH	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3967	CH	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3968	CH	NMe	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3969	CH	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3970	CH	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3971	CH	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3972	CH	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3973	CH	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3974	CH	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3975	CH	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3976	CH	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3977	CH	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3978	CH	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3979	CH	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3980	CH	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3981	CH	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3982	CH	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3983	CH	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3984	CH	NEt	Q1k'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f	OH
3985	CH	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3986	CH	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3987	CH	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3988	CH	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
3989	CH	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3990	CH	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d	OH
3991	CH	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3992	CH	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f	OH
3993	CH	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3994	CH	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
3995	CH	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3996	CH	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
3997	CH	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3998	CH	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d	OH
3999	CH	NEt	Q1l'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e	OH

4000	CH	NEt	Q11'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4001	CH	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a OH
4002	CH	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
4003	CH	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
4004	CH	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
4005	CH	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a OH
4006	CH	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4007	CH	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4008	CH	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4009	CH	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a OH
4010	CH	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4011	CH	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4012	CH	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4013	CH	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a OH
4014	CH	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4015	CH	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4016	CH	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4017	CH	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a OH
4018	CH	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
4019	CH	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
4020	CH	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
4021	CH	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a OH
4022	CH	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4023	CH	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4024	CH	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4025	CH	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a OH
4026	CH	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4027	CH	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4028	CH	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4029	CH	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a OH
4030	CH	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4031	CH	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4032	CH	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4033	CH	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a OH
4034	CH	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
4035	CH	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
4036	CH	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
4037	CH	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a OH
4038	CH	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4039	CH	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4040	CH	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4041	CH	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a OH
4042	CH	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH

4043	CH	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH		
4044	CH	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH		
4045	CH	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH		
4046	CH	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH		
4047	CH	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH		
4048	CH	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH		
4049	CH	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH		
4050	CH	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH		
4051	CH	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH		
4052	CH	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH		
4053	CH	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH		
4054	CH	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH		
4055	CH	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH		
4056	CH	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH		
4057	CH	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH		
4058	CH	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH		
4059	CH	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH		
4060	CH	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH		
4061	CH	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH		
4062	CH	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH		
4063	CH	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH		
4064	CH	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH		
4065	CH	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH		
4066	CH	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH		
4067	CH	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH		
4068	CH	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH		
4069	CH	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH		
4070	CH	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH		
4071	CH	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH		
4072	CH	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH		
4073	CH	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH		
4074	CH	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH		
4075	CH	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH		
4076	CH	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH		
4077	CH	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH		
4078	CH	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH		
4079	CH	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH		
4080	CH	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH		
4081	CH	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH		
4082	CH	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH		
4083	CH	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH		
4084	CH	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH		
4085	CH	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH		

4086	CH	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4087	CH	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4088	CH	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4089	CH	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4090	CH	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4091	CH	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4092	CH	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
4093	CH	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4094	CH	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
4095	CH	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4096	CH	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
4097	CH	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4098	CH	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4099	CH	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4100	CH	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4101	CH	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4102	CH	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4103	CH	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4104	CH	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4105	CH	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4106	CH	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4107	CH	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4108	CH	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
4109	CH	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4110	CH	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
4111	CH	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4112	CH	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
4113	CH	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4114	CH	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4115	CH	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4116	CH	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4117	CH	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4118	CH	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4119	CH	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4120	CH	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4121	CH	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4122	CH	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4123	CH	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4124	CH	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
4125	CH	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4126	CH	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
4127	CH	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4128	CH	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH

4129	CH	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4130	CH	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4131	CH	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4132	CH	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4133	CH	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4134	CH	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4135	CH	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4136	CH	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4137	CH	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4138	CH	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4139	CH	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4140	CH	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
4141	CH	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4142	CH	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
4143	CH	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4144	CH	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
4145	CH	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4146	CH	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4147	CH	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4148	CH	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4149	CH	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4150	CH	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4151	CH	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4152	CH	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4153	CH	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4154	CH	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4155	CH	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4156	CH	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
4157	CH	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4158	CH	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
4159	CH	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4160	CH	O	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
4161	CMe	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4162	CMe	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4163	CMe	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4164	CMe	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4165	CMe	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4166	CMe	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4167	CMe	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4168	CMe	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4169	CMe	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4170	CMe	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4171	CMe	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH

4172	CMe	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
4173	CMe	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4174	CMe	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
4175	CMe	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4176	CMe	NMe	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
4177	CMe	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4178	CMe	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4179	CMe	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4180	CMe	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4181	CMe	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4182	CMe	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4183	CMe	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4184	CMe	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4185	CMe	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4186	CMe	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4187	CMe	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4188	CMe	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
4189	CMe	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4190	CMe	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
4191	CMe	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4192	CMe	NMe	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
4193	CMe	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4194	CMe	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4195	CMe	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4196	CMe	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4197	CMe	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4198	CMe	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4199	CMe	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4200	CMe	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4201	CMe	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4202	CMe	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4203	CMe	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4204	CMe	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
4205	CMe	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4206	CMe	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
4207	CMe	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4208	CMe	NMe	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
4209	CMe	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4210	CMe	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4211	CMe	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4212	CMe	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4213	CMe	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4214	CMe	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH

4215	CMe	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4216	CMe	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4217	CMe	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a OH
4218	CMe	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4219	CMe	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4220	CMe	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4221	CMe	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a OH
4222	CMe	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4223	CMe	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4224	CMe	NMe	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4225	CMe	NEt	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a OH
4226	CMe	NEt	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
4227	CMe	NEt	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
4228	CMe	NEt	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
4229	CMe	NEt	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a OH
4230	CMe	NEt	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4231	CMe	NEt	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4232	CMe	NEt	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4233	CMe	NEt	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a OH
4234	CMe	NEt	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4235	CMe	NEt	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4236	CMe	NEt	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4237	CMe	NEt	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a OH
4238	CMe	NEt	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4239	CMe	NEt	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4240	CMe	NEt	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4241	CMe	NEt	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a OH
4242	CMe	NEt	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
4243	CMe	NEt	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
4244	CMe	NEt	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
4245	CMe	NEt	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a OH
4246	CMe	NEt	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4247	CMe	NEt	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4248	CMe	NEt	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4249	CMe	NEt	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a OH
4250	CMe	NEt	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4251	CMe	NEt	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4252	CMe	NEt	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4253	CMe	NEt	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a OH
4254	CMe	NEt	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4255	CMe	NEt	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4256	CMe	NEt	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4257	CMe	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a OH

4258	CMe	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4259	CMe	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4260	CMe	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4261	CMe	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4262	CMe	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4263	CMe	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4264	CMe	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4265	CMe	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4266	CMe	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4267	CMe	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4268	CMe	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
4269	CMe	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4270	CMe	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
4271	CMe	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4272	CMe	NEt	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
4273	CMe	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4274	CMe	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4275	CMe	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4276	CMe	Net	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4277	CMe	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4278	CMe	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4279	CMe	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4280	CMe	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4281	CMe	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4282	CMe	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4283	CMe	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4284	CMe	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
4285	CMe	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4286	CMe	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
4287	CMe	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4288	CMe	NEt	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
4289	CMe	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4290	CMe	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4291	CMe	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4292	CMe	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4293	CMe	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4294	CMe	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4295	CMe	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4296	CMe	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4297	CMe	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4298	CMe	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4299	CMe	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4300	CMe	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH

4301	CMe	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a OH
4302	CMe	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4303	CMe	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4304	CMe	S	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4305	CMe	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
4306	CMe	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a	bond	Q3d OH
4307	CMe	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a	bond	Q3e OH
4308	CMe	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a	bond	Q3f OH
4309	CMe	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a OH
4310	CMe	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4311	CMe	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4312	CMe	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4313	CMe	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
4314	CMe	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a	bond	Q3d OH
4315	CMe	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a	bond	Q3e OH
4316	CMe	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a	bond	Q3f OH
4317	CMe	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a OH
4318	CMe	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4319	CMe	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4320	CMe	S	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4321	CMe	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
4322	CMe	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a	bond	Q3d OH
4323	CMe	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a	bond	Q3e OH
4324	CMe	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a	bond	Q3f OH
4325	CMe	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a OH
4326	CMe	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4327	CMe	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4328	CMe	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4329	CMe	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
4330	CMe	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a	bond	Q3d OH
4331	CMe	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a	bond	Q3e OH
4332	CMe	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a	bond	Q3f OH
4333	CMe	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a OH
4334	CMe	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4335	CMe	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4336	CMe	S	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4337	CMe	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
4338	CMe	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a	bond	Q3d OH
4339	CMe	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a	bond	Q3e OH
4340	CMe	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a	bond	Q3f OH
4341	CMe	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a OH
4342	CMe	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4343	CMe	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH

4344	CMe	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4345	CMe	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a OH
4346	CMe	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4347	CMe	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4348	CMe	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4349	CMe	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a OH
4350	CMe	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4351	CMe	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4352	CMe	S	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4353	CMe	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a OH
4354	CMe	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
4355	CMe	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
4356	CMe	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
4357	CMe	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a OH
4358	CMe	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4359	CMe	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4360	CMe	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4361	CMe	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a OH
4362	CMe	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4363	CMe	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4364	CMe	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4365	CMe	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a OH
4366	CMe	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4367	CMe	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4368	CMe	O	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4369	CMe	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a OH
4370	CMe	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
4371	CMe	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
4372	CMe	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
4373	CMe	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a OH
4374	CMe	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4375	CMe	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4376	CMe	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4377	CMe	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a OH
4378	CMe	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4379	CMe	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4380	CMe	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4381	CMe	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a OH
4382	CMe	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4383	CMe	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4384	CMe	O	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4385	CMe	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a OH
4386	CMe	O	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH

4387	CMe	O	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3e OH
4388	CMe	O	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3f OH
4389	CMe	O	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
4390	CMe	O	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3d OH
4391	CMe	O	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3e OH
4392	CMe	O	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3f OH
4393	CMe	O	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
4394	CMe	O	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3d OH
4395	CMe	O	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3e OH
4396	CMe	O	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3f OH
4397	CMe	O	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
4398	CMe	O	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3d OH
4399	CMe	O	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3e OH
4400	CMe	O	Q1m'	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3f OH
4401	CMe	O	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
4402	CMe	O	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3d OH
4403	CMe	O	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3e OH
4404	CMe	O	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3f OH
4405	CMe	O	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
4406	CMe	O	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3d OH
4407	CMe	O	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3e OH
4408	CMe	O	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3f OH
4409	CMe	O	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
4410	CMe	O	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3d OH
4411	CMe	O	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3e OH
4412	CMe	O	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3f OH
4413	CMe	O	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
4414	CMe	O	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3d OH
4415	CMe	O	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3e OH
4416	CMe	O	Q1n'	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3f OH
4417	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3d OH
4418	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3e OH
4419	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3f OH
4420	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3d OH
4421	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3e OH
4422	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3f OH
4423	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3d OH
4424	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3e OH
4425	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3f OH
4426	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3d OH
4427	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3e OH
4428	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3f OH
4429	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3d OH

4430	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e OH
4431	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f OH
4432	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d OH
4433	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e OH
4434	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f OH
4435	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d OH
4436	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e OH
4437	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f OH
4438	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d OH
4439	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e OH
4440	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f OH
4441	N	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d OH
4442	N	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e OH
4443	N	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f OH
4444	N	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d OH
4445	N	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e OH
4446	N	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f OH
4447	N	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d OH
4448	N	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e OH
4449	N	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f OH
4450	N	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d OH
4451	N	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e OH
4452	N	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f OH
4453	N	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d OH
4454	N	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e OH
4455	N	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f OH
4456	N	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d OH
4457	N	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e OH
4458	N	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f OH
4459	N	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d OH
4460	N	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e OH
4461	N	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f OH
4462	N	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d OH
4463	N	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e OH
4464	N	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f OH
4465	N	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d OH
4466	N	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e OH
4467	N	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f OH
4468	N	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d OH
4469	N	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e OH
4470	N	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f OH
4471	N	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d OH
4472	N	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e OH

4473	N	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f OH
4474	N	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d OH
4475	N	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e OH
4476	N	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f OH
4477	N	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d OH
4478	N	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e OH
4479	N	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f OH
4480	N	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d OH
4481	N	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e OH
4482	N	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f OH
4483	N	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d OH
4484	N	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e OH
4485	N	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f OH
4486	N	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d OH
4487	N	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e OH
4488	N	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f OH
4489	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d OH
4490	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e OH
4491	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f OH
4492	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d OH
4493	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e OH
4494	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f OH
4495	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d OH
4496	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e OH
4497	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f OH
4498	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d OH
4499	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e OH
4500	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f OH
4501	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d OH
4502	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e OH
4503	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f OH
4504	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3d OH
4505	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3e OH
4506	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3f OH
4507	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3d OH
4508	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3e OH
4509	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3f OH
4510	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3d OH
4511	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3e OH
4512	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3f OH
4513	N	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3d OH
4514	N	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3e OH
4515	N	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3f OH

4516	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4517	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4518	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4519	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4520	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4521	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4522	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4523	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4524	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4525	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
4526	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
4527	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
4528	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4529	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4530	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4531	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4532	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4533	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4534	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4535	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4536	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4537	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
4538	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
4539	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
4540	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4541	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4542	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4543	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4544	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4545	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4546	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4547	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4548	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4549	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
4550	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
4551	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
4552	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4553	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4554	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4555	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4556	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4557	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4558	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH

4559	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
4560	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
4561	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
4562	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
4563	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
4564	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
4565	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
4566	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
4567	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH
4568	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e	OH
4569	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f	OH
4570	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
4571	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
4572	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
4573	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
4574	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
4575	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
4576	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
4577	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
4578	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
4579	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH
4580	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e	OH
4581	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f	OH
4582	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
4583	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
4584	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
4585	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
4586	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
4587	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
4588	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
4589	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
4590	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
4591	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d	OH
4592	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e	OH
4593	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f	OH
4594	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
4595	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
4596	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
4597	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d	OH
4598	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e	OH
4599	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f	OH
4600	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
4601	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH

4602	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4603	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4604	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4605	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4606	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4607	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4608	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4609	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
4610	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
4611	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
4612	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4613	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4614	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4615	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4616	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4617	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4618	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4619	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4620	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4621	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
4622	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
4623	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
4624	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4625	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4626	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4627	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4628	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4629	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4630	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4631	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4632	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4633	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
4634	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
4635	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
4636	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4637	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4638	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4639	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4640	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4641	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4642	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4643	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4644	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH

4645	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d OH
4646	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e OH
4647	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f OH
4648	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d OH
4649	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e OH
4650	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f OH
4651	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d OH
4652	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e OH
4653	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f OH
4654	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d OH
4655	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e OH
4656	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f OH
4657	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d OH
4658	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e OH
4659	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f OH
4660	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d OH
4661	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e OH
4662	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f OH
4663	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d OH
4664	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e OH
4665	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f OH
4666	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d OH
4667	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e OH
4668	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f OH
4669	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d OH
4670	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e OH
4671	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f OH
4672	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d OH
4673	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e OH
4674	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f OH
4675	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d OH
4676	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e OH
4677	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f OH
4678	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d OH
4679	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e OH
4680	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f OH
4681	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d OH
4682	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e OH
4683	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f OH
4684	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d OH
4685	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e OH
4686	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f OH
4687	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d OH

4688	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4689	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
4690	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
4691	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4692	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
4693	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4694	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4695	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4696	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4697	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4698	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4699	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4700	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4701	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
4702	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
4703	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4704	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
4705	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4706	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4707	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4708	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4709	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4710	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4711	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4712	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4713	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
4714	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
4715	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4716	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
4717	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4718	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4719	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4720	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4721	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4722	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4723	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4724	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4725	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
4726	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
4727	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4728	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
4729	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4730	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH

4731	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4732	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4733	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4734	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4735	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4736	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4737	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
4738	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
4739	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4740	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
4741	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4742	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4743	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4744	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4745	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4746	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4747	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4748	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4749	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
4750	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
4751	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4752	CMe	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
4753	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4754	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4755	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4756	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4757	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4758	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4759	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4760	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4761	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
4762	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
4763	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4764	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
4765	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
4766	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4767	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
4768	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
4769	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4770	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
4771	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
4772	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4773	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH

4774	CMe	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3d OH
4775	CMe	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3e OH
4776	CMe	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3f OH
4777	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3d OH
4778	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3e OH
4779	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3f OH
4780	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3d OH
4781	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3e OH
4782	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3f OH
4783	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3d OH
4784	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3e OH
4785	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3f OH
4786	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3d OH
4787	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3e OH
4788	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3f OH
4789	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3d OH
4790	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3e OH
4791	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3f OH
4792	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3d OH
4793	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3e OH
4794	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3f OH
4795	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3d OH
4796	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3e OH
4797	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3f OH
4798	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3d OH
4799	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3e OH
4800	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3f OH
4801	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3d OH
4802	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3e OH
4803	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3f OH
4804	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3d OH
4805	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3e OH
4806	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3f OH
4807	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3d OH
4808	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3e OH
4809	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3f OH
4810	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3d OH
4811	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3e OH
4812	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3f OH
4813	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3d OH
4814	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3e OH
4815	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3f OH
4816	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3d OH

4817	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4818	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4819	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4820	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4821	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4822	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4823	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4824	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4825	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
4826	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
4827	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
4828	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4829	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4830	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4831	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4832	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4833	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4834	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4835	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4836	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4837	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3d OH
4838	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3e OH
4839	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3f OH
4840	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d OH
4841	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e OH
4842	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f OH
4843	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3d OH
4844	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3e OH
4845	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3f OH
4846	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d OH
4847	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e OH
4848	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f OH
4849	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3g OH
4850	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3h OH
4851	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3g OH
4852	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3h OH
4853	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3g OH
4854	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3h OH
4855	N	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3g OH
4856	N	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3h OH
4857	N	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3g OH
4858	N	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3h OH
4859	N	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3g OH

4860	N	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4861	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4862	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4863	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4864	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4865	N	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4866	N	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4867	N	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4868	N	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4869	N	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4870	N	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4871	N	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4872	N	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4873	CH	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4874	CH	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4875	CH	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4876	CH	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4877	CH	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4878	CH	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4879	CH	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4880	CH	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4881	CH	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4882	CH	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4883	CH	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4884	CH	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4885	CH	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4886	CH	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4887	CH	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4888	CH	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4889	CH	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4890	CH	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4891	CH	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4892	CH	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4893	CH	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4894	CH	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4895	CH	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4896	CH	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4897	CMe	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4898	CMe	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4899	CMe	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4900	CMe	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH
4901	CMe	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3g OH
4902	CMe	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3h OH

4903	CMe	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3g OH
4904	CMe	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3h OH
4905	CMe	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3g OH
4906	CMe	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3h OH
4907	CMe	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3g OH
4908	CMe	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3h OH
4909	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3g OH
4910	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3h OH
4911	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3g OH
4912	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3h OH
4913	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3g OH
4914	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3h OH
4915	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3g OH
4916	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3h OH
4917	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3g OH
4918	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3h OH
4919	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3g OH
4920	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3h OH
4921	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4922	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4923	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4924	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4925	N	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4926	N	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4927	N	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4928	N	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4929	N	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4930	N	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4931	N	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4932	N	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4933	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4934	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4935	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4936	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4937	N	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4938	N	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4939	N	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4940	N	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4941	N	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4942	N	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4943	N	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4944	N	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4945	CH	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH

4946	CH	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4947	CH	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4948	CH	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4949	CH	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4950	CH	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4951	CH	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4952	CH	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4953	CH	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4954	CH	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4955	CH	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4956	CH	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4957	CH	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4958	CH	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4959	CH	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4960	CH	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4961	CH	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4962	CH	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4963	CH	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4964	CH	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4965	CH	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4966	CH	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4967	CH	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4968	CH	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4969	CMe	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4970	CMe	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4971	CMe	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4972	CMe	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4973	CMe	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4974	CMe	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4975	CMe	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4976	CMe	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4977	CMe	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4978	CMe	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4979	CMe	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4980	CMe	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4981	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4982	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4983	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4984	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4985	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4986	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH
4987	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3g OH
4988	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3h OH

4989	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3g OH
4990	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3h OH
4991	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3g OH
4992	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3h OH
4992	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3h OH
4993	CH	NH	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3a OH
4994	CH	NH	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3b OH
4995	CH	NH	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3c OH
4996	CH	NH	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3a OH
4997	CH	NH	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3b OH
4998	CH	NH	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3c OH
4999	CH	NH	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3a OH
5000	CH	NH	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3b OH
5001	CH	NH	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3c OH
5002	CH	NH	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3a OH
5003	CH	NH	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3b OH
5004	CH	NH	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3c OH
5005	CH	NH	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S	NH	Q3a OH
5006	CH	NH	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S	NH	Q3b OH
5007	CH	NH	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S	NH	Q3c OH
5008	CH	NH	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S	a bond	Q3a OH
5009	CH	NH	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S	a bond	Q3b OH
5010	CH	NH	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S	a bond	Q3c OH
5011	CH	NH	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O	NH	Q3a OH
5012	CH	NH	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O	NH	Q3b OH
5013	CH	NH	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O	NH	Q3c OH
5014	CH	NH	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O	a bond	Q3a OH
5015	CH	NH	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O	a bond	Q3b OH
5016	CH	NH	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O	a bond	Q3c OH
5017	CH	NH	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3a OH
5018	CH	NH	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3b OH
5019	CH	NH	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	NH	Q3c OH
5020	CH	NH	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3a OH
5021	CH	NH	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3b OH
5022	CH	NH	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a bond	Q3c OH
5023	CH	NH	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3a OH
5024	CH	NH	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3b OH
5025	CH	NH	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	NH	Q3c OH
5026	CH	NH	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3a OH
5027	CH	NH	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3b OH
5028	CH	NH	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a bond	Q3c OH
5029	CH	NH	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	S	NH	Q3a OH
5030	CH	NH	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	S	NH	Q3b OH

5031	CH	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
5032	CH	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
5033	CH	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
5034	CH	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
5035	CH	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
5036	CH	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
5037	CH	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
5038	CH	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
5039	CH	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
5040	CH	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
5041	CH	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
5042	CH	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
5043	CH	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
5044	CH	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
5045	CH	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
5046	CH	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
5047	CH	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
5048	CH	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
5049	CH	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
5050	CH	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
5051	CH	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
5052	CH	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
5053	CH	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
5054	CH	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
5055	CH	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
5056	CH	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
5057	CH	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
5058	CH	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
5059	CH	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
5060	CH	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
5061	CH	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
5062	CH	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
5063	CH	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
5064	CH	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
5065	CH	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
5066	CH	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
5067	CH	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
5068	CH	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
5069	CH	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
5070	CH	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
5071	CH	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
5072	CH	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
5073	CH	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH

5074	CH	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5075	CH	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5076	CH	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5077	CH	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5078	CH	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5079	CH	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5080	CH	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5081	CH	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5082	CH	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5083	CH	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5084	CH	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5085	CH	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5086	CH	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5087	CH	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5088	CH	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5089	CH	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5090	CH	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5091	CH	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5092	CH	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5093	CH	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5094	CH	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5095	CH	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5096	CH	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5097	CH	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5098	CH	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5099	CH	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5100	CH	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5101	CH	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5102	CH	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5103	CH	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5104	CH	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5105	CH	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5106	CH	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5107	CH	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5108	CH	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5109	CH	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5110	CH	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5111	CH	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5112	CH	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5113	CH	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5114	CH	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5115	CH	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5116	CH	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

5117	CH	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5118	CH	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5119	CH	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5120	CH	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5121	CH	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5122	CH	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5123	CH	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5124	CH	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5125	CH	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5126	CH	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5127	CH	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5128	CH	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5129	CH	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5130	CH	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5131	CH	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5132	CH	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5133	CH	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5134	CH	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5135	CH	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5136	CH	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5137	CH	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5138	CH	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5139	CH	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5140	CH	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5141	CH	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5142	CH	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5143	CH	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5144	CH	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5145	CH	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5146	CH	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5147	CH	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5148	CH	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5149	CH	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5150	CH	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5151	CH	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5152	CH	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5153	CH	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5154	CH	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5155	CH	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5156	CH	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5157	CH	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5158	CH	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5159	CH	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH

5160	CH	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5161	CH	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5162	CH	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5163	CH	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5164	CH	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5165	CH	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5166	CH	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5167	CH	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5168	CH	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5169	CH	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5170	CH	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5171	CH	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5172	CH	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5173	CH	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5174	CH	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5175	CH	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5176	CH	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5177	CH	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5178	CH	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5179	CH	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5180	CH	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5181	CH	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5182	CH	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5183	CH	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5184	CH	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5185	CH	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5186	CH	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5187	CH	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5188	CH	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5189	CH	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5190	CH	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5191	CH	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5192	CH	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5193	CH	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5194	CH	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5195	CH	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5196	CH	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5197	CH	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5198	CH	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5199	CH	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5200	CH	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5201	CH	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5202	CH	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH

5203	CH	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
5204	CH	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
5205	CH	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
5206	CH	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
5207	CH	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
5208	CH	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
5209	CH	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
5210	CH	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
5211	CH	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
5212	CH	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
5213	CH	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
5214	CH	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
5215	CH	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
5216	CH	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
5217	CH	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
5218	CH	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
5219	CH	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
5220	CH	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
5221	CH	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
5222	CH	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
5223	CH	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
5224	CH	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
5225	CH	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
5226	CH	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
5227	CH	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
5228	CH	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
5229	CH	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
5230	CH	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
5231	CH	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
5232	CH	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
5233	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
5234	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
5235	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
5236	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
5237	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
5238	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
5239	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
5240	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
5241	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
5242	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
5243	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
5244	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
5245	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH

5246	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
5247	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
5248	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
5249	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
5250	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
5251	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
5252	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
5253	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
5254	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
5255	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
5256	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
5257	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
5258	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
5259	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
5260	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
5261	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
5262	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
5263	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
5264	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
5265	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
5266	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
5267	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
5268	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
5269	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
5270	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
5271	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
5272	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
5273	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
5274	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
5275	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
5276	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
5277	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
5278	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
5279	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
5280	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
5281	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
5282	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
5283	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
5284	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
5285	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
5286	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
5287	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
5288	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH

5289	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
5290	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
5291	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
5292	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
5293	CMe	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
5294	CMe	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
5295	CMe	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
5296	CMe	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
5297	CMe	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
5298	CMe	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
5299	CMe	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
5300	CMe	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
5301	CMe	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
5302	CMe	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
5303	CMe	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
5304	CMe	NH	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
5305	CMe	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
5306	CMe	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
5307	CMe	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
5308	CMe	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
5309	CMe	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
5310	CMe	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
5311	CMe	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
5312	CMe	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
5313	CMe	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
5314	CMe	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
5315	CMe	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
5316	CMe	NH	Q1d	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
5317	CMe	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
5318	CMe	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
5319	CMe	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
5320	CMe	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
5321	CMe	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
5322	CMe	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
5323	CMe	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
5324	CMe	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
5325	CMe	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
5326	CMe	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
5327	CMe	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
5328	CMe	NH	Q1d	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
5329	CMe	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
5330	CMe	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
5331	CMe	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH

5332	CMe	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5333	CMe	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5334	CMe	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5335	CMe	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5336	CMe	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5337	CMe	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5338	CMe	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5339	CMe	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5340	CMe	NH	Q1e	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5341	CMe	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5342	CMe	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5343	CMe	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5344	CMe	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5345	CMe	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5346	CMe	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5347	CMe	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5348	CMe	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5349	CMe	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5350	CMe	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5351	CMe	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5352	CMe	NH	Q1e	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5353	CMe	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5354	CMe	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5355	CMe	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5356	CMe	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5357	CMe	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5358	CMe	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5359	CMe	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5360	CMe	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5361	CMe	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5362	CMe	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5363	CMe	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5364	CMe	NH	Q1f	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5365	CMe	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5366	CMe	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5367	CMe	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5368	CMe	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5369	CMe	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5370	CMe	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5371	CMe	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5372	CMe	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5373	CMe	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5374	CMe	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH

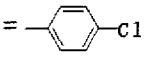
5375	CMe	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5376	CMe	NH	Q1f	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5377	CMe	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5378	CMe	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5379	CMe	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5380	CMe	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5381	CMe	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5382	CMe	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5383	CMe	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5384	CMe	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5385	CMe	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5386	CMe	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5387	CMe	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5388	CMe	NH	Q1g	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5389	CMe	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5390	CMe	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5391	CMe	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5392	CMe	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5393	CMe	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5394	CMe	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5395	CMe	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5396	CMe	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5397	CMe	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5398	CMe	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5399	CMe	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5400	CMe	NH	Q1g	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5401	CMe	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5402	CMe	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5403	CMe	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5404	CMe	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5405	CMe	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5406	CMe	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5407	CMe	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5408	CMe	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5409	CMe	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5410	CMe	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5411	CMe	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5412	CMe	NH	Q1h	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5413	CMe	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5414	CMe	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5415	CMe	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5416	CMe	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5417	CMe	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH

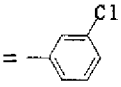
5418	CMe	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5419	CMe	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5420	CMe	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5421	CMe	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5422	CMe	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5423	CMe	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5424	CMe	NH	Q1h	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5425	CMe	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5426	CMe	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5427	CMe	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5428	CMe	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5429	CMe	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5430	CMe	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5431	CMe	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5432	CMe	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5433	CMe	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5434	CMe	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5435	CMe	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5436	CMe	NH	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5437	CMe	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5438	CMe	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5439	CMe	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5440	CMe	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5441	CMe	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5442	CMe	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5443	CMe	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5444	CMe	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5445	CMe	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5446	CMe	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5447	CMe	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5448	CMe	NH	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
5449	CMe	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5450	CMe	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5451	CMe	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5452	CMe	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5453	CMe	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5454	CMe	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5455	CMe	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5456	CMe	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5457	CMe	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5458	CMe	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5459	CMe	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5460	CMe	NH	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH

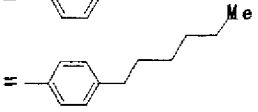
5461	CMe	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
5462	CMe	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
5463	CMe	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
5464	CMe	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5465	CMe	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
5466	CMe	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
5467	CMe	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
5468	CMe	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
5469	CMe	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
5470	CMe	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5471	CMe	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
5472	CMe	NH	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH

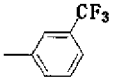
69) Сполуки, де A, B, R^1, L^1, R^2, L^2, L^3, Y, L^4, R^3 і X - будь-яка з наступних комбінацій, представлених у таблиці 2, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

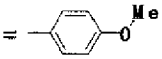
Символи у таблиці 2 означають наступні замісники.

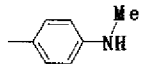
Q 1o = 

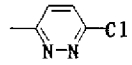
Q 1p = 

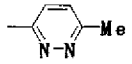
Q 1q = 

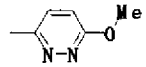
Q 1r = 

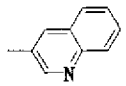
Q 1s = 

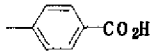
Q 1t = 

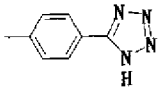
Q 1u = 

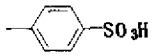
Q 1v = 

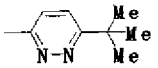
Q 1w = 

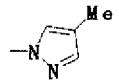
Q 1x = 

Q 3a = 

Q 3b = 

Q 3c = 

Q 1y = 

Q 1z = 

Таблиця 2

No	A	B	R^1	L^1	R^2	L^2	L^3	Y	L^4	R^5	X
1	N	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2	N	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3	N	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
4	N	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
5	N	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
6	N	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
7	N	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
8	N	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
9	N	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
10	N	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
11	N	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
12	N	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
13	N	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
14	N	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
15	N	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
16	N	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
17	N	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
18	N	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
19	N	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
20	N	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
21	N	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
22	N	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
23	N	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
24	N	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
25	N	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
26	N	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
27	N	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
28	N	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
29	N	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
30	N	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
31	N	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
32	N	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
33	N	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
34	N	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
35	N	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
36	N	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
37	N	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
38	N	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
39	N	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
40	N	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
41	N	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
42	N	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
43	N	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH

44	N	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
45	N	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
46	N	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
47	N	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
48	N	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
49	N	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
50	N	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
51	N	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
52	N	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
53	N	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
54	N	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
55	N	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
56	N	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
57	N	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
58	N	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
59	N	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
60	N	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
61	N	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
62	N	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
63	N	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
64	N	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
65	N	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
66	N	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
67	N	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
68	N	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
69	N	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
70	N	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
71	N	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
72	N	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
73	N	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
74	N	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
75	N	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
76	N	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
77	N	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
78	N	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
79	N	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
80	N	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
81	N	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
82	N	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
83	N	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
84	N	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
85	N	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
86	N	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH

87	N	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
88	N	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
89	N	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
90	N	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
91	N	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
92	N	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
93	N	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
94	N	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
95	N	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
96	N	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
97	N	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
98	N	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
99	N	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
100	N	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
101	N	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
102	N	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
103	N	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
104	N	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
105	N	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
106	N	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
107	N	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
108	N	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
109	N	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
110	N	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
111	N	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
112	N	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
113	N	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
114	N	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
115	N	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
116	N	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
117	N	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
118	N	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
119	N	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
120	N	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
121	N	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
122	N	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
123	N	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
124	N	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
125	N	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
126	N	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
127	N	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
128	N	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
129	N	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH

130	N	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
131	N	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
132	N	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
133	N	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
134	N	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
135	N	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
136	N	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
137	N	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
138	N	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
139	N	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
140	N	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
141	N	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
142	N	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
143	N	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
144	N	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
145	N	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
146	N	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
147	N	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
148	N	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
149	N	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
150	N	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
151	N	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
152	N	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
153	N	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
154	N	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
155	N	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
156	N	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
157	N	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
158	N	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
159	N	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
160	N	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
161	N	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
162	N	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
163	N	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
164	N	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
165	N	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
166	N	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
167	N	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
168	N	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
169	N	NMe	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
170	N	NMe	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
171	N	NMe	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
172	N	NMe	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

173	N	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
174	N	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
175	N	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
176	N	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
177	N	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
178	N	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
179	N	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
180	N	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
181	N	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
182	N	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
183	N	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
184	N	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
185	N	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
186	N	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
187	N	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
188	N	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
189	N	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
190	N	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
191	N	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
192	N	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
193	N	NMe	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
194	N	NMe	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
195	N	NMe	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
196	N	NMe	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
197	N	NMe	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
198	N	NMe	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
199	N	NMe	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
200	N	NMe	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
201	N	NMe	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
202	N	NMe	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
203	N	NMe	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
204	N	NMe	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
205	N	NMe	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
206	N	NMe	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
207	N	NMe	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
208	N	NMe	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
209	N	NMe	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
210	N	NMe	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
211	N	NMe	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
212	N	NMe	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
213	N	NMe	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
214	N	NMe	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
215	N	NMe	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH

216	N	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
217	N	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
218	N	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
219	N	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
220	N	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
221	N	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
222	N	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
223	N	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
224	N	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
225	N	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
226	N	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
227	N	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
228	N	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
229	N	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
230	N	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
231	N	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
232	N	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
233	N	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
234	N	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
235	N	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
236	N	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
237	N	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
238	N	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
239	N	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
240	N	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
241	N	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
242	N	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
243	N	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
244	N	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
245	N	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
246	N	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
247	N	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
248	N	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
249	N	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
250	N	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
251	N	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
252	N	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
253	N	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
254	N	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
255	N	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
256	N	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
257	N	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
258	N	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH

259	N	NEt	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
260	N	NEt	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
261	N	NEt	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
262	N	NEt	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
263	N	NEt	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
264	N	NEt	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
265	N	NEt	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
266	N	NEt	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
267	N	NEt	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
268	N	NEt	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
269	N	NEt	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
270	N	NEt	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
271	N	NEt	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
272	N	NEt	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
273	N	NEt	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
274	N	NEt	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
275	N	NEt	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
276	N	NEt	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
277	N	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
278	N	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
279	N	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
280	N	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
281	N	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
282	N	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
283	N	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
284	N	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
285	N	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
286	N	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
287	N	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
288	N	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
289	N	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
290	N	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
291	N	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
292	N	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
293	N	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
294	N	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
295	N	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
296	N	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
297	N	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
298	N	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
299	N	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
300	N	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
301	N	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH

302	N	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
303	N	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
304	N	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
305	N	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
306	N	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
307	N	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
308	N	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
309	N	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
310	N	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
311	N	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
312	N	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
313	N	NEt	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
314	N	NEt	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
315	N	NEt	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
316	N	NEt	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
317	N	NEt	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
318	N	NEt	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
319	N	NEt	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
320	N	NEt	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
321	N	NEt	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
322	N	NEt	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
323	N	NEt	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
324	N	NEt	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
325	N	NEt	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
326	N	NEt	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
327	N	NEt	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
328	N	NEt	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
329	N	NEt	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
330	N	NEt	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
331	N	NEt	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
332	N	NEt	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
333	N	NEt	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
334	N	NEt	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
335	N	NEt	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
336	N	NEt	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
337	N	NEt	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
338	N	NEt	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
339	N	NEt	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
340	N	NEt	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
341	N	NEt	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
342	N	NEt	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
343	N	NEt	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
344	N	NEt	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH

345	N	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
346	N	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
347	N	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
348	N	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
349	N	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
350	N	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
351	N	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
352	N	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
353	N	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
354	N	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
355	N	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
356	N	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
357	N	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
358	N	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
359	N	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
360	N	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
361	N	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
362	N	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
363	N	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
364	N	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
365	N	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
366	N	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
367	N	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
368	N	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
369	N	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
370	N	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
371	N	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
372	N	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
373	N	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
374	N	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
375	N	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
376	N	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
377	N	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
378	N	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
379	N	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
380	N	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
381	N	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
382	N	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
383	N	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
384	N	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
385	N	NEt	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
386	N	NEt	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
387	N	NEt	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH

388	N	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
389	N	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
390	N	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
391	N	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
392	N	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
393	N	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
394	N	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
395	N	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
396	N	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
397	N	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
398	N	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
399	N	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
400	N	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
401	N	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
402	N	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
403	N	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
404	N	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
405	N	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
406	N	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
407	N	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
408	N	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
409	N	NEt	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
410	N	NEt	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
411	N	NEt	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
412	N	NEt	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
413	N	NEt	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
414	N	NEt	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
415	N	NEt	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
416	N	NEt	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
417	N	NEt	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
418	N	NEt	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
419	N	NEt	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
420	N	NEt	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
421	N	NEt	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
422	N	NEt	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
423	N	NEt	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
424	N	NEt	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
425	N	NEt	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
426	N	NEt	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
427	N	NEt	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
428	N	NEt	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
429	N	NEt	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
430	N	NEt	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH

431	N	NEt	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
432	N	NEt	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
433	N	NEt	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
434	N	NEt	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
435	N	NEt	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
436	N	NEt	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
437	N	NEt	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
438	N	NEt	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
439	N	NEt	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
440	N	NEt	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
441	N	NEt	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
442	N	NEt	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
443	N	NEt	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
444	N	NEt	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
445	N	NEt	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
446	N	NEt	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
447	N	NEt	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
448	N	NEt	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
449	N	NEt	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
450	N	NEt	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
451	N	NEt	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
452	N	NEt	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
453	N	NEt	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
454	N	NEt	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
455	N	NEt	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
456	N	NEt	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
457	N	NEt	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
458	N	NEt	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
459	N	NEt	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
460	N	NEt	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
461	N	NEt	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
462	N	NEt	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
463	N	NEt	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
464	N	NEt	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
465	N	NEt	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
466	N	NEt	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
467	N	NEt	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
468	N	NEt	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
469	N	NEt	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
470	N	NEt	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
471	N	NEt	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
472	N	NEt	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
473	N	NEt	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH

474	N	NEt	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
475	N	NEt	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
476	N	NEt	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
477	N	NEt	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
478	N	NEt	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
479	N	NEt	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
480	N	NEt	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
481	N	S	Q1o	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
482	N	S	Q1o	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
483	N	S	Q1o	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
484	N	S	Q1o	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
485	N	S	Q1o	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
486	N	S	Q1o	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
487	N	S	Q1o	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
488	N	S	Q1o	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
489	N	S	Q1o	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
490	N	S	Q1o	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
491	N	S	Q1o	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
492	N	S	Q1o	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
493	N	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
494	N	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
495	N	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
496	N	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
497	N	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
498	N	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
499	N	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
500	N	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
501	N	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
502	N	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
503	N	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
504	N	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
505	N	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
506	N	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
507	N	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
508	N	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
509	N	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
510	N	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
511	N	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
512	N	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
513	N	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
514	N	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
515	N	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
516	N	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH

517	N	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
518	N	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
519	N	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
520	N	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
521	N	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
522	N	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
523	N	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
524	N	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
525	N	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
526	N	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
527	N	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
528	N	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
529	N	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
530	N	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
531	N	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
532	N	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
533	N	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
534	N	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
535	N	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
536	N	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
537	N	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
538	N	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
539	N	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
540	N	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
541	N	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
542	N	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
543	N	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
544	N	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
545	N	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
546	N	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
547	N	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
548	N	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
549	N	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
550	N	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
551	N	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
552	N	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
553	N	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
554	N	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
555	N	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
556	N	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
557	N	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
558	N	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
559	N	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		

560	N	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
561	N	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
562	N	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
563	N	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
564	N	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
565	N	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
566	N	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
567	N	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
568	N	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
569	N	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
570	N	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
571	N	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
572	N	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
573	N	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
574	N	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
575	N	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
576	N	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
577	N	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
578	N	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
579	N	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
580	N	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
581	N	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
582	N	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
583	N	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
584	N	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
585	N	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
586	N	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
587	N	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
588	N	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
589	N	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
590	N	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
591	N	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
592	N	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
593	N	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
594	N	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
595	N	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
596	N	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
597	N	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
598	N	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
599	N	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
600	N	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
601	N	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
602	N	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH

603	N	S	Qlt	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
604	N	S	Qlt	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
605	N	S	Qlt	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
606	N	S	Qlt	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
607	N	S	Qlt	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
608	N	S	Qlt	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
609	N	S	Qlt	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
610	N	S	Qlt	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
611	N	S	Qlt	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
612	N	S	Qlt	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
613	N	S	Qlt	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
614	N	S	Qlt	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
615	N	S	Qlt	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
616	N	S	Qlt	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
617	N	S	Qlt	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
618	N	S	Qlt	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
619	N	S	Qlt	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
620	N	S	Qlt	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
621	N	S	Qlt	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
622	N	S	Qlt	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
623	N	S	Qlt	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
624	N	S	Qlt	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
625	N	S	Qlu	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
626	N	S	Qlu	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
627	N	S	Qlu	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
628	N	S	Qlu	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
629	N	S	Qlu	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
630	N	S	Qlu	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
631	N	S	Qlu	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
632	N	S	Qlu	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
633	N	S	Qlu	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
634	N	S	Qlu	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
635	N	S	Qlu	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
636	N	S	Qlu	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
637	N	S	Qlu	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
638	N	S	Qlu	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
639	N	S	Qlu	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
640	N	S	Qlu	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
641	N	S	Qlu	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
642	N	S	Qlu	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
643	N	S	Qlu	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
644	N	S	Qlu	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
645	N	S	Qlu	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH

646	N	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
647	N	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
648	N	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
649	N	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
650	N	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
651	N	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
652	N	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
653	N	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
654	N	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
655	N	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
656	N	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
657	N	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
658	N	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
659	N	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
660	N	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
661	N	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
662	N	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
663	N	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
664	N	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
665	N	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
666	N	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
667	N	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
668	N	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
669	N	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
670	N	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
671	N	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
672	N	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
673	N	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
674	N	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
675	N	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
676	N	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
677	N	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
678	N	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
679	N	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
680	N	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
681	N	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
682	N	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
683	N	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
684	N	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
685	N	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
686	N	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
687	N	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
688	N	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

689	N	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
690	N	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
691	N	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
692	N	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
693	N	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
694	N	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
695	N	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
696	N	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
697	N	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
698	N	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
699	N	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
700	N	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
701	N	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
702	N	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
703	N	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
704	N	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
705	N	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
706	N	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
707	N	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
708	N	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
709	N	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
710	N	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
711	N	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
712	N	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
713	N	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
714	N	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
715	N	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
716	N	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
717	N	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
718	N	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
719	N	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
720	N	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
721	N	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
722	N	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
723	N	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
724	N	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
725	N	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
726	N	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
727	N	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
728	N	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
729	N	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
730	N	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
731	N	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH

732	N	O	Q1o	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
733	N	O	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
734	N	O	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
735	N	O	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
736	N	O	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
737	N	O	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
738	N	O	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
739	N	O	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
740	N	O	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
741	N	O	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
742	N	O	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
743	N	O	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
744	N	O	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
745	N	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
746	N	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
747	N	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
748	N	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
749	N	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
750	N	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
751	N	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
752	N	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
753	N	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
754	N	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
755	N	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
756	N	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
757	N	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
758	N	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
759	N	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
760	N	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
761	N	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
762	N	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
763	N	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
764	N	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
765	N	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
766	N	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
767	N	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
768	N	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
769	N	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
770	N	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
771	N	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
772	N	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
773	N	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
774	N	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH

775	N	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH				
776	N	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH				
777	N	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH				
778	N	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH				
779	N	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH				
780	N	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH				
781	N	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH				
782	N	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH				
783	N	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH				
784	N	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH				
785	N	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH				
786	N	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH				
787	N	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH				
788	N	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH				
789	N	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH				
790	N	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH				
791	N	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH				
792	N	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH				
793	N	O	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH				
794	N	O	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH				
795	N	O	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH				
796	N	O	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH				
797	N	O	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH				
798	N	O	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH				
799	N	O	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH				
800	N	O	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH				
801	N	O	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH				
802	N	O	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH				
803	N	O	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH				
804	N	O	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH				
805	N	O	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH				
806	N	O	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH				
807	N	O	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH				
808	N	O	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH				
809	N	O	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH				
810	N	O	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH				
811	N	O	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH				
812	N	O	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH				
813	N	O	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH				
814	N	O	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH				
815	N	O	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH				
816	N	O	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH				
817	N	O	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH				

818	N	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
819	N	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
820	N	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
821	N	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
822	N	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
823	N	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
824	N	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
825	N	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
826	N	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
827	N	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
828	N	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
829	N	O	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
830	N	O	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
831	N	O	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
832	N	O	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
833	N	O	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
834	N	O	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
835	N	O	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
836	N	O	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
837	N	O	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
838	N	O	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
839	N	O	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
840	N	O	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
841	N	O	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
842	N	O	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
843	N	O	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
844	N	O	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
845	N	O	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
846	N	O	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
847	N	O	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
848	N	O	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
849	N	O	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
850	N	O	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
851	N	O	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
852	N	O	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
853	N	O	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
854	N	O	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
855	N	O	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
856	N	O	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
857	N	O	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
858	N	O	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
859	N	O	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
860	N	O	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH

861	N	O	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
862	N	O	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
863	N	O	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
864	N	O	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
865	N	O	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
866	N	O	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
867	N	O	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
868	N	O	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
869	N	O	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
870	N	O	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
871	N	O	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
872	N	O	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
873	N	O	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
874	N	O	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
875	N	O	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
876	N	O	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
877	N	O	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
878	N	O	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
879	N	O	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
880	N	O	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
881	N	O	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
882	N	O	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
883	N	O	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
884	N	O	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
885	N	O	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
886	N	O	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
887	N	O	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
888	N	O	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
889	N	O	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
890	N	O	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
891	N	O	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
892	N	O	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
893	N	O	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
894	N	O	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
895	N	O	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
896	N	O	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
897	N	O	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
898	N	O	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
899	N	O	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
900	N	O	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
901	N	O	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
902	N	O	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
903	N	O	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH

904	N	O	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
905	N	O	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
906	N	O	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
907	N	O	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
908	N	O	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
909	N	O	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
910	N	O	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
911	N	O	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
912	N	O	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
913	N	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
914	N	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
915	N	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
916	N	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
917	N	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
918	N	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
919	N	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
920	N	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
921	N	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
922	N	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
923	N	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
924	N	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
925	N	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
926	N	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
927	N	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
928	N	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
929	N	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
930	N	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
931	N	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
932	N	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
933	N	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
934	N	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
935	N	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
936	N	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
937	N	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
938	N	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
939	N	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
940	N	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
941	N	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
942	N	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
943	N	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
944	N	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
945	N	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
946	N	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH

947	N	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
948	N	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
949	N	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
950	N	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
951	N	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
952	N	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
953	N	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
954	N	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
955	N	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
956	N	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
957	N	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
958	N	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
959	N	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
960	N	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
961	CH	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
962	CH	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
963	CH	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
964	CH	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
965	CH	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
966	CH	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
967	CH	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
968	CH	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
969	CH	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
970	CH	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
971	CH	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
972	CH	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
973	CH	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
974	CH	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
975	CH	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
976	CH	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
977	CH	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
978	CH	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
979	CH	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
980	CH	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
981	CH	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
982	CH	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
983	CH	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
984	CH	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
985	CH	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
986	CH	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
987	CH	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
988	CH	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
989	CH	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH

990	CH	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
991	CH	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
992	CH	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
993	CH	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
994	CH	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
995	CH	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
996	CH	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
997	CH	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
998	CH	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
999	CH	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1000	CH	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1001	CH	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1002	CH	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1003	CH	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1004	CH	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1005	CH	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1006	CH	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1007	CH	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1008	CH	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1009	CH	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1010	CH	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1011	CH	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1012	CH	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1013	CH	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1014	CH	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1015	CH	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1016	CH	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1017	CH	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1018	CH	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1019	CH	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1020	CH	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1021	CH	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1022	CH	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1023	CH	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1024	CH	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1025	CH	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1026	CH	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1027	CH	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1028	CH	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1029	CH	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1030	CH	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1031	CH	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1032	CH	NMe	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH

1033	CH	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1034	CH	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1035	CH	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1036	CH	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
1037	CH	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
1038	CH	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
1039	CH	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1040	CH	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1041	CH	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1042	CH	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
1043	CH	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
1044	CH	NMe	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
1045	CH	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1046	CH	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1047	CH	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1048	CH	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
1049	CH	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
1050	CH	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
1051	CH	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1052	CH	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1053	CH	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1054	CH	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
1055	CH	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
1056	CH	NMe	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
1057	CH	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1058	CH	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1059	CH	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1060	CH	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
1061	CH	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
1062	CH	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
1063	CH	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1064	CH	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1065	CH	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1066	CH	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
1067	CH	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
1068	CH	NMe	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
1069	CH	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1070	CH	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1071	CH	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1072	CH	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
1073	CH	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
1074	CH	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
1075	CH	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH

1076	CH	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1077	CH	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1078	CH	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1079	CH	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1080	CH	NMe	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1081	CH	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1082	CH	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1083	CH	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1084	CH	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1085	CH	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1086	CH	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1087	CH	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1088	CH	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1089	CH	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1090	CH	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1091	CH	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1092	CH	NMe	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1093	CH	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1094	CH	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1095	CH	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1096	CH	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1097	CH	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1098	CH	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1099	CH	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1100	CH	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1101	CH	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1102	CH	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1103	CH	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1104	CH	NMe	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1105	CH	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1106	CH	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1107	CH	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1108	CH	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1109	CH	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1110	CH	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1111	CH	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1112	CH	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1113	CH	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1114	CH	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1115	CH	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1116	CH	NMe	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1117	CH	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1118	CH	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH

1119	CH	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
1120	CH	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
1121	CH	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
1122	CH	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
1123	CH	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
1124	CH	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
1125	CH	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
1126	CH	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
1127	CH	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
1128	CH	NMe	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
1129	CH	NMe	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
1130	CH	NMe	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
1131	CH	NMe	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
1132	CH	NMe	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
1133	CH	NMe	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
1134	CH	NMe	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
1135	CH	NMe	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
1136	CH	NMe	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
1137	CH	NMe	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
1138	CH	NMe	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
1139	CH	NMe	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
1140	CH	NMe	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
1141	CH	NMe	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
1142	CH	NMe	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
1143	CH	NMe	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
1144	CH	NMe	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
1145	CH	NMe	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
1146	CH	NMe	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
1147	CH	NMe	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
1148	CH	NMe	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
1149	CH	NMe	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		
1150	CH	NMe	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH			
1151	CH	NMe	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH			
1152	CH	NMe	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH			
1153	CH	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH		
1154	CH	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH		
1155	CH	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH		
1156	CH	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH			
1157	CH	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH			
1158	CH	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH			
1159	CH	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH		
1160	CH	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH		
1161	CH	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH		

1162	CH	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1163	CH	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1164	CH	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1165	CH	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1166	CH	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1167	CH	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1168	CH	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1169	CH	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1170	CH	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1171	CH	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1172	CH	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1173	CH	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1174	CH	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1175	CH	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1176	CH	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1177	CH	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1178	CH	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1179	CH	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1180	CH	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1181	CH	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1182	CH	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1183	CH	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1184	CH	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1185	CH	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1186	CH	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1187	CH	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1188	CH	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1189	CH	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1190	CH	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1191	CH	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1192	CH	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1193	CH	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1194	CH	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1195	CH	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1196	CH	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1197	CH	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1198	CH	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1199	CH	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1200	CH	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1201	CH	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1202	CH	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1203	CH	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1204	CH	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

1205	CH	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1206	CH	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1207	CH	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1208	CH	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1209	CH	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1210	CH	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1211	CH	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1212	CH	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1213	CH	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1214	CH	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1215	CH	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1216	CH	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1217	CH	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1218	CH	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1219	CH	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1220	CH	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1221	CH	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1222	CH	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1223	CH	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1224	CH	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1225	CH	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1226	CH	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1227	CH	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1228	CH	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1229	CH	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1230	CH	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1231	CH	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1232	CH	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1233	CH	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1234	CH	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1235	CH	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1236	CH	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1237	CH	NEt	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1238	CH	NEt	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1239	CH	NEt	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1240	CH	NEt	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1241	CH	NEt	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1242	CH	NEt	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1243	CH	NEt	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1244	CH	NEt	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1245	CH	NEt	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1246	CH	NEt	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1247	CH	NEt	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH

1248	CH	NEt	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1249	CH	NEt	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1250	CH	NEt	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1251	CH	NEt	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1252	CH	NEt	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1253	CH	NEt	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1254	CH	NEt	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1255	CH	NEt	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1256	CH	NEt	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1257	CH	NEt	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1258	CH	NEt	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1259	CH	NEt	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1260	CH	NEt	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1261	CH	NEt	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1262	CH	NEt	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1263	CH	NEt	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1264	CH	NEt	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1265	CH	NEt	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1266	CH	NEt	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1267	CH	NEt	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1268	CH	NEt	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1269	CH	NEt	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1270	CH	NEt	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1271	CH	NEt	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1272	CH	NEt	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1273	CH	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1274	CH	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1275	CH	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1276	CH	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1277	CH	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1278	CH	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1279	CH	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1280	CH	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1281	CH	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1282	CH	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1283	CH	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1284	CH	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1285	CH	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1286	CH	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1287	CH	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1288	CH	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1289	CH	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1290	CH	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH

1291	CH	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1292	CH	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1293	CH	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1294	CH	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
1295	CH	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
1296	CH	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
1297	CH	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1298	CH	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1299	CH	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1300	CH	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
1301	CH	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
1302	CH	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
1303	CH	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1304	CH	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1305	CH	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1306	CH	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
1307	CH	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
1308	CH	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
1309	CH	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1310	CH	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1311	CH	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1312	CH	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
1313	CH	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
1314	CH	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
1315	CH	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1316	CH	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1317	CH	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1318	CH	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
1319	CH	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
1320	CH	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
1321	CH	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1322	CH	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1323	CH	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1324	CH	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
1325	CH	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
1326	CH	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
1327	CH	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1328	CH	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1329	CH	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1330	CH	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
1331	CH	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
1332	CH	NEt	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
1333	CH	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH

1334	CH	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1335	CH	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1336	CH	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1337	CH	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1338	CH	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1339	CH	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1340	CH	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1341	CH	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1342	CH	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1343	CH	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1344	CH	NEt	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1345	CH	NEt	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1346	CH	NEt	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1347	CH	NEt	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1348	CH	NEt	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1349	CH	NEt	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1350	CH	NEt	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1351	CH	NEt	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1352	CH	NEt	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1353	CH	NEt	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1354	CH	NEt	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1355	CH	NEt	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1356	CH	NEt	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1357	CH	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1358	CH	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1359	CH	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1360	CH	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1361	CH	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1362	CH	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1363	CH	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1364	CH	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1365	CH	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1366	CH	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1367	CH	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1368	CH	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1369	CH	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1370	CH	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1371	CH	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1372	CH	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1373	CH	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1374	CH	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1375	CH	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1376	CH	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH

1377	CH	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1378	CH	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1379	CH	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1380	CH	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1381	CH	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1382	CH	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1383	CH	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1384	CH	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1385	CH	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1386	CH	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1387	CH	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1388	CH	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1389	CH	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1390	CH	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1391	CH	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1392	CH	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1393	CH	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1394	CH	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1395	CH	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1396	CH	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1397	CH	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1398	CH	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1399	CH	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1400	CH	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1401	CH	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1402	CH	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1403	CH	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1404	CH	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1405	CH	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1406	CH	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1407	CH	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1408	CH	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1409	CH	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1410	CH	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1411	CH	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1412	CH	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1413	CH	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1414	CH	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1415	CH	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1416	CH	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1417	CH	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1418	CH	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1419	CH	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH

1420	CH	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1421	CH	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1422	CH	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1423	CH	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1424	CH	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1425	CH	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1426	CH	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1427	CH	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1428	CH	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1429	CH	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1430	CH	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1431	CH	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1432	CH	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1433	CH	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1434	CH	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1435	CH	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1436	CH	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1437	CH	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1438	CH	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1439	CH	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1440	CH	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1441	CH	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1442	CH	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1443	CH	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1444	CH	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1445	CH	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1446	CH	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1447	CH	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1448	CH	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1449	CH	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1450	CH	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1451	CH	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1452	CH	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1453	CH	S	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1454	CH	S	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1455	CH	S	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1456	CH	S	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1457	CH	S	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1458	CH	S	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1459	CH	S	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1460	CH	S	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1461	CH	S	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1462	CH	S	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH

1463	CH	S	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1464	CH	S	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1465	CH	S	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1466	CH	S	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1467	CH	S	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1468	CH	S	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1469	CH	S	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1470	CH	S	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1471	CH	S	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1472	CH	S	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1473	CH	S	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1474	CH	S	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1475	CH	S	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1476	CH	S	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1477	CH	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1478	CH	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1479	CH	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1480	CH	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1481	CH	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1482	CH	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1483	CH	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1484	CH	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1485	CH	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1486	CH	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1487	CH	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1488	CH	S	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1489	CH	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1490	CH	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1491	CH	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1492	CH	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1493	CH	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1494	CH	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1495	CH	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1496	CH	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1497	CH	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1498	CH	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1499	CH	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1500	CH	S	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1501	CH	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1502	CH	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1503	CH	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1504	CH	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1505	CH	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH

1506	CH	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1507	CH	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1508	CH	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1509	CH	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1510	CH	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1511	CH	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1512	CH	S	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1513	CH	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1514	CH	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1515	CH	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1516	CH	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1517	CH	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1518	CH	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1519	CH	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1520	CH	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1521	CH	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1522	CH	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1523	CH	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1524	CH	S	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1525	CH	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1526	CH	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1527	CH	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1528	CH	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1529	CH	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1530	CH	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1531	CH	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1532	CH	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1533	CH	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1534	CH	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1535	CH	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1536	CH	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1537	CH	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1538	CH	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1539	CH	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1540	CH	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1541	CH	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1542	CH	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1543	CH	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1544	CH	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1545	CH	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1546	CH	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1547	CH	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1548	CH	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH

1549	CH	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1550	CH	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1551	CH	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1552	CH	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1553	CH	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1554	CH	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1555	CH	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1556	CH	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1557	CH	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1558	CH	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1559	CH	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1560	CH	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1561	CH	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1562	CH	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1563	CH	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1564	CH	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1565	CH	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1566	CH	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1567	CH	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1568	CH	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1569	CH	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1570	CH	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1571	CH	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1572	CH	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1573	CH	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1574	CH	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1575	CH	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1576	CH	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1577	CH	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1578	CH	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1579	CH	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1580	CH	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1581	CH	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1582	CH	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1583	CH	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1584	CH	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1585	CH	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1586	CH	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1587	CH	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1588	CH	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1589	CH	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1590	CH	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1591	CH	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH

1592	CH	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1593	CH	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1594	CH	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1595	CH	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1596	CH	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1597	CH	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1598	CH	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1599	CH	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1600	CH	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1601	CH	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1602	CH	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1603	CH	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1604	CH	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1605	CH	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1606	CH	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1607	CH	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1608	CH	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1609	CH	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1610	CH	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1611	CH	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1612	CH	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1613	CH	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1614	CH	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1615	CH	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1616	CH	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1617	CH	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1618	CH	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1619	CH	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1620	CH	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1621	CH	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1622	CH	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1623	CH	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1624	CH	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1625	CH	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1626	CH	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1627	CH	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1628	CH	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1629	CH	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1630	CH	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1631	CH	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1632	CH	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1633	CH	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1634	CH	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH

1635	CH	S	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1636	CH	S	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1637	CH	S	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1638	CH	S	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1639	CH	S	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1640	CH	S	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1641	CH	S	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1642	CH	S	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
1643	CH	S	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
1644	CH	S	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
1645	CH	S	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1646	CH	S	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1647	CH	S	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1648	CH	S	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1649	CH	S	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1650	CH	S	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1651	CH	S	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1652	CH	S	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1653	CH	S	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1654	CH	S	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
1655	CH	S	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
1656	CH	S	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
1657	CH	S	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1658	CH	S	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1659	CH	S	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1660	CH	S	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1661	CH	S	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1662	CH	S	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1663	CH	S	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1664	CH	S	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1665	CH	S	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1666	CH	S	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
1667	CH	S	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
1668	CH	S	Q1x	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
1669	CH	S	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1670	CH	S	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1671	CH	S	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1672	CH	S	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1673	CH	S	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1674	CH	S	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1675	CH	S	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1676	CH	S	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1677	CH	S	Q1x	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH

1678	CH	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1679	CH	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1680	CH	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1681	CH	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1682	CH	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1683	CH	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1684	CH	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1685	CH	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1686	CH	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1687	CH	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1688	CH	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1689	CH	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1690	CH	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1691	CH	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1692	CH	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1693	CH	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1694	CH	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1695	CH	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1696	CH	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1697	CH	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1698	CH	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1699	CH	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1700	CH	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1701	CH	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1702	CH	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1703	CH	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1704	CH	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1705	CH	O	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1706	CH	O	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1707	CH	O	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1708	CH	O	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1709	CH	O	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1710	CH	O	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1711	CH	O	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1712	CH	O	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1713	CH	O	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1714	CH	O	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1715	CH	O	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1716	CH	O	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1717	CH	O	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1718	CH	O	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1719	CH	O	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1720	CH	O	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

1721	CH	0	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1722	CH	0	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1723	CH	0	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1724	CH	0	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1725	CH	0	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1726	CH	0	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
1727	CH	0	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
1728	CH	0	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
1729	CH	0	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1730	CH	0	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1731	CH	0	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1732	CH	0	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1733	CH	0	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1734	CH	0	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1735	CH	0	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1736	CH	0	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1737	CH	0	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1738	CH	0	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
1739	CH	0	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
1740	CH	0	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
1741	CH	0	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1742	CH	0	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1743	CH	0	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1744	CH	0	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1745	CH	0	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1746	CH	0	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1747	CH	0	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1748	CH	0	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1749	CH	0	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1750	CH	0	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
1751	CH	0	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
1752	CH	0	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
1753	CH	0	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1754	CH	0	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1755	CH	0	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1756	CH	0	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1757	CH	0	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1758	CH	0	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1759	CH	0	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1760	CH	0	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1761	CH	0	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1762	CH	0	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
1763	CH	0	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH

1764	CH	0	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	0	a	bond	Q3c	OH
1765	CH	0	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1766	CH	0	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1767	CH	0	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1768	CH	0	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1769	CH	0	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1770	CH	0	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1771	CH	0	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH
1772	CH	0	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	0		NH	Q3b	OH
1773	CH	0	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	0		NH	Q3c	OH
1774	CH	0	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	0	a	bond	Q3a	OH
1775	CH	0	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	0	a	bond	Q3b	OH
1776	CH	0	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	0	a	bond	Q3c	OH
1777	CH	0	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1778	CH	0	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1779	CH	0	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1780	CH	0	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1781	CH	0	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1782	CH	0	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1783	CH	0	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH
1784	CH	0	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	0		NH	Q3b	OH
1785	CH	0	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	0		NH	Q3c	OH
1786	CH	0	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	0	a	bond	Q3a	OH
1787	CH	0	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	0	a	bond	Q3b	OH
1788	CH	0	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	0	a	bond	Q3c	OH
1789	CH	0	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1790	CH	0	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1791	CH	0	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1792	CH	0	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1793	CH	0	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1794	CH	0	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1795	CH	0	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH
1796	CH	0	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	0		NH	Q3b	OH
1797	CH	0	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	0		NH	Q3c	OH
1798	CH	0	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	0	a	bond	Q3a	OH
1799	CH	0	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	0	a	bond	Q3b	OH
1800	CH	0	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	0	a	bond	Q3c	OH
1801	CH	0	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1802	CH	0	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1803	CH	0	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1804	CH	0	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1805	CH	0	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1806	CH	0	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH

1807	CH	0	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
1808	CH	0	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	0		NH	Q3b	OH
1809	CH	0	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	0		NH	Q3c	OH
1810	CH	0	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH	
1811	CH	0	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3b	OH	
1812	CH	0	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3c	OH	
1813	CH	0	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1814	CH	0	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1815	CH	0	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1816	CH	0	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH	
1817	CH	0	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH	
1818	CH	0	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH	
1819	CH	0	Q1t	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
1820	CH	0	Q1t	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3b	OH
1821	CH	0	Q1t	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3c	OH
1822	CH	0	Q1t	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH	
1823	CH	0	Q1t	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3b	OH	
1824	CH	0	Q1t	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3c	OH	
1825	CH	0	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1826	CH	0	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1827	CH	0	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1828	CH	0	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH	
1829	CH	0	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH	
1830	CH	0	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH	
1831	CH	0	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
1832	CH	0	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	0		NH	Q3b	OH
1833	CH	0	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	0		NH	Q3c	OH
1834	CH	0	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH	
1835	CH	0	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3b	OH	
1836	CH	0	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3c	OH	
1837	CH	0	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1838	CH	0	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1839	CH	0	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1840	CH	0	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH	
1841	CH	0	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH	
1842	CH	0	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH	
1843	CH	0	Q1u	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
1844	CH	0	Q1u	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3b	OH
1845	CH	0	Q1u	a bond	H	a bond	NH	0		NH	Q3c	OH
1846	CH	0	Q1u	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH	
1847	CH	0	Q1u	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3b	OH	
1848	CH	0	Q1u	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	Q3c	OH	
1849	CH	0	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH

1850	CH	0	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1851	CH	0	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1852	CH	0	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1853	CH	0	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1854	CH	0	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1855	CH	0	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1856	CH	0	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1857	CH	0	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1858	CH	0	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
1859	CH	0	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
1860	CH	0	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
1861	CH	0	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1862	CH	0	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1863	CH	0	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1864	CH	0	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1865	CH	0	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1866	CH	0	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1867	CH	0	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1868	CH	0	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1869	CH	0	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1870	CH	0	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
1871	CH	0	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
1872	CH	0	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
1873	CH	0	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1874	CH	0	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1875	CH	0	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1876	CH	0	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1877	CH	0	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1878	CH	0	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1879	CH	0	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1880	CH	0	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1881	CH	0	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1882	CH	0	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
1883	CH	0	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
1884	CH	0	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
1885	CH	0	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1886	CH	0	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1887	CH	0	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1888	CH	0	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1889	CH	0	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1890	CH	0	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1891	CH	0	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1892	CH	0	Q1w	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH

1893	CH	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1894	CH	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1895	CH	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1896	CH	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1897	CH	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1898	CH	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1899	CH	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1900	CH	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1901	CH	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1902	CH	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1903	CH	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1904	CH	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1905	CH	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1906	CH	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1907	CH	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1908	CH	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1909	CH	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1910	CH	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1911	CH	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1912	CH	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1913	CH	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1914	CH	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1915	CH	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1916	CH	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1917	CH	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1918	CH	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1919	CH	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1920	CH	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1921	CMe	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1922	CMe	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1923	CMe	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1924	CMe	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1925	CMe	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1926	CMe	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1927	CMe	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1928	CMe	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1929	CMe	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1930	CMe	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1931	CMe	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1932	CMe	NMe	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1933	CMe	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1934	CMe	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1935	CMe	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH

1936	CMe	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1937	CMe	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1938	CMe	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1939	CMe	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1940	CMe	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1941	CMe	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1942	CMe	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1943	CMe	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1944	CMe	NMe	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1945	CMe	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1946	CMe	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1947	CMe	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1948	CMe	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1949	CMe	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1950	CMe	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1951	CMe	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1952	CMe	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1953	CMe	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1954	CMe	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1955	CMe	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1956	CMe	NMe	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1957	CMe	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1958	CMe	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1959	CMe	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1960	CMe	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1961	CMe	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1962	CMe	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1963	CMe	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1964	CMe	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1965	CMe	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1966	CMe	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
1967	CMe	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
1968	CMe	NMe	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
1969	CMe	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
1970	CMe	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
1971	CMe	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
1972	CMe	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
1973	CMe	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
1974	CMe	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
1975	CMe	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
1976	CMe	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
1977	CMe	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
1978	CMe	NMe	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH

1979	CMe	NMe	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
1980	CMe	NMe	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
1981	CMe	NMe	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1982	CMe	NMe	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1983	CMe	NMe	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1984	CMe	NMe	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1985	CMe	NMe	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1986	CMe	NMe	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1987	CMe	NMe	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
1988	CMe	NMe	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
1989	CMe	NMe	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
1990	CMe	NMe	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
1991	CMe	NMe	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
1992	CMe	NMe	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
1993	CMe	NMe	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
1994	CMe	NMe	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
1995	CMe	NMe	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
1996	CMe	NMe	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
1997	CMe	NMe	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
1998	CMe	NMe	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
1999	CMe	NMe	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2000	CMe	NMe	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2001	CMe	NMe	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2002	CMe	NMe	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2003	CMe	NMe	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2004	CMe	NMe	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2005	CMe	NMe	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2006	CMe	NMe	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2007	CMe	NMe	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2008	CMe	NMe	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2009	CMe	NMe	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2010	CMe	NMe	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2011	CMe	NMe	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2012	CMe	NMe	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2013	CMe	NMe	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2014	CMe	NMe	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2015	CMe	NMe	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2016	CMe	NMe	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2017	CMe	NMe	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2018	CMe	NMe	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2019	CMe	NMe	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2020	CMe	NMe	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2021	CMe	NMe	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH

2022	CMe	NMe	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2023	CMe	NMe	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2024	CMe	NMe	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2025	CMe	NMe	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2026	CMe	NMe	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2027	CMe	NMe	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2028	CMe	NMe	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2029	CMe	NMe	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2030	CMe	NMe	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2031	CMe	NMe	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2032	CMe	NMe	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2033	CMe	NMe	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2034	CMe	NMe	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2035	CMe	NMe	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2036	CMe	NMe	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2037	CMe	NMe	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2038	CMe	NMe	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2039	CMe	NMe	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2040	CMe	NMe	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2041	CMe	NMe	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2042	CMe	NMe	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2043	CMe	NMe	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2044	CMe	NMe	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2045	CMe	NMe	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2046	CMe	NMe	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2047	CMe	NMe	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2048	CMe	NMe	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2049	CMe	NMe	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2050	CMe	NMe	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2051	CMe	NMe	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2052	CMe	NMe	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2053	CMe	NMe	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2054	CMe	NMe	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2055	CMe	NMe	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2056	CMe	NMe	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2057	CMe	NMe	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2058	CMe	NMe	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2059	CMe	NMe	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2060	CMe	NMe	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2061	CMe	NMe	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2062	CMe	NMe	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2063	CMe	NMe	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2064	CMe	NMe	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH

2065	CMe	NMe	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2066	CMe	NMe	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2067	CMe	NMe	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2068	CMe	NMe	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2069	CMe	NMe	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2070	CMe	NMe	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2071	CMe	NMe	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2072	CMe	NMe	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2073	CMe	NMe	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2074	CMe	NMe	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2075	CMe	NMe	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2076	CMe	NMe	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2077	CMe	NMe	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2078	CMe	NMe	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2079	CMe	NMe	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2080	CMe	NMe	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2081	CMe	NMe	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2082	CMe	NMe	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2083	CMe	NMe	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2084	CMe	NMe	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2085	CMe	NMe	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2086	CMe	NMe	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2087	CMe	NMe	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2088	CMe	NMe	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2089	CMe	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2090	CMe	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2091	CMe	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2092	CMe	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2093	CMe	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2094	CMe	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2095	CMe	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2096	CMe	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2097	CMe	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2098	CMe	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2099	CMe	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2100	CMe	NMe	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2101	CMe	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2102	CMe	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2103	CMe	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2104	CMe	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2105	CMe	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2106	CMe	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2107	CMe	NMe	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH

2108	CMe	NMe	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2109	CMe	NMe	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2110	CMe	NMe	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2111	CMe	NMe	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2112	CMe	NMe	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2113	CMe	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2114	CMe	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2115	CMe	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2116	CMe	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2117	CMe	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2118	CMe	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2119	CMe	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2120	CMe	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2121	CMe	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2122	CMe	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2123	CMe	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2124	CMe	NMe	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2125	CMe	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2126	CMe	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2127	CMe	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2128	CMe	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2129	CMe	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2130	CMe	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2131	CMe	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2132	CMe	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2133	CMe	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2134	CMe	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2135	CMe	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2136	CMe	NMe	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2137	CMe	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2138	CMe	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2139	CMe	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2140	CMe	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2141	CMe	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2142	CMe	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2143	CMe	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2144	CMe	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2145	CMe	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2146	CMe	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2147	CMe	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2148	CMe	NMe	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2149	CMe	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2150	CMe	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH

2151	CMe	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2152	CMe	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2153	CMe	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2154	CMe	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2155	CMe	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2156	CMe	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2157	CMe	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2158	CMe	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2159	CMe	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2160	CMe	NMe	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2161	CMe	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2162	CMe	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2163	CMe	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2164	CMe	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2165	CMe	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2166	CMe	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2167	CMe	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2168	CMe	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2169	CMe	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2170	CMe	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2171	CMe	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2172	CMe	NEt	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2173	CMe	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2174	CMe	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2175	CMe	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2176	CMe	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2177	CMe	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2178	CMe	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2179	CMe	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2180	CMe	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2181	CMe	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2182	CMe	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2183	CMe	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2184	CMe	NEt	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2185	CMe	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2186	CMe	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2187	CMe	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2188	CMe	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2189	CMe	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2190	CMe	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2191	CMe	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2192	CMe	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2193	CMe	NEt	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH

2194	CMe	NEt	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2195	CMe	NEt	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2196	CMe	NEt	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2197	CMe	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2198	CMe	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2199	CMe	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2200	CMe	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2201	CMe	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2202	CMe	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2203	CMe	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2204	CMe	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2205	CMe	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2206	CMe	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2207	CMe	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2208	CMe	NEt	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2209	CMe	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2210	CMe	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2211	CMe	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2212	CMe	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2213	CMe	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2214	CMe	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2215	CMe	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2216	CMe	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2217	CMe	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2218	CMe	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2219	CMe	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2220	CMe	NEt	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2221	CMe	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2222	CMe	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2223	CMe	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2224	CMe	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2225	CMe	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2226	CMe	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2227	CMe	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2228	CMe	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2229	CMe	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2230	CMe	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2231	CMe	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2232	CMe	NEt	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2233	CMe	NEt	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2234	CMe	NEt	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2235	CMe	NEt	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2236	CMe	NEt	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH

2237	CMe	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2238	CMe	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2239	CMe	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2240	CMe	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2241	CMe	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2242	CMe	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2243	CMe	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2244	CMe	NEt	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2245	CMe	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2246	CMe	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2247	CMe	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2248	CMe	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2249	CMe	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2250	CMe	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2251	CMe	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2252	CMe	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2253	CMe	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2254	CMe	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2255	CMe	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2256	CMe	NEt	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2257	CMe	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2258	CMe	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2259	CMe	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2260	CMe	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2261	CMe	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2262	CMe	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2263	CMe	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2264	CMe	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2265	CMe	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2266	CMe	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2267	CMe	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2268	CMe	NEt	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2269	CMe	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2270	CMe	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2271	CMe	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2272	CMe	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2273	CMe	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2274	CMe	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2275	CMe	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2276	CMe	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2277	CMe	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2278	CMe	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2279	CMe	NEt	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH

2280	CMe	NEt	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2281	CMe	NEt	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2282	CMe	NEt	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2283	CMe	NEt	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2284	CMe	NEt	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2285	CMe	NEt	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2286	CMe	NEt	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2287	CMe	NEt	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2288	CMe	NEt	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2289	CMe	NEt	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2290	CMe	NEt	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2291	CMe	NEt	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2292	CMe	NEt	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2293	CMe	NEt	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2294	CMe	NEt	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2295	CMe	NEt	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2296	CMe	NEt	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2297	CMe	NEt	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2298	CMe	NEt	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2299	CMe	NEt	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2300	CMe	NEt	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2301	CMe	NEt	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2302	CMe	NEt	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2303	CMe	NEt	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2304	CMe	NEt	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2305	CMe	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2306	CMe	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2307	CMe	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2308	CMe	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2309	CMe	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2310	CMe	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2311	CMe	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2312	CMe	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2313	CMe	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2314	CMe	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2315	CMe	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2316	CMe	NEt	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2317	CMe	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2318	CMe	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2319	CMe	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2320	CMe	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2321	CMe	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2322	CMe	NEt	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH

2323	CMe	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2324	CMe	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2325	CMe	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2326	CMe	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2327	CMe	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2328	CMe	NEt	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2329	CMe	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2330	CMe	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2331	CMe	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2332	CMe	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2333	CMe	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2334	CMe	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2335	CMe	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2336	CMe	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2337	CMe	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2338	CMe	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2339	CMe	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2340	CMe	NEt	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2341	CMe	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2342	CMe	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2343	CMe	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2344	CMe	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2345	CMe	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2346	CMe	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2347	CMe	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2348	CMe	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2349	CMe	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2350	CMe	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2351	CMe	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2352	CMe	NEt	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2353	CMe	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2354	CMe	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2355	CMe	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2356	CMe	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2357	CMe	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2358	CMe	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2359	CMe	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2360	CMe	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2361	CMe	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2362	CMe	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2363	CMe	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2364	CMe	NEt	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2365	CMe	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH

2366	CMe	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2367	CMe	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2368	CMe	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2369	CMe	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2370	CMe	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2371	CMe	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2372	CMe	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2373	CMe	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2374	CMe	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2375	CMe	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2376	CMe	NEt	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2377	CMe	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2378	CMe	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2379	CMe	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2380	CMe	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2381	CMe	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2382	CMe	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2383	CMe	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2384	CMe	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2385	CMe	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2386	CMe	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2387	CMe	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2388	CMe	NEt	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2389	CMe	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2390	CMe	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2391	CMe	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2392	CMe	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2393	CMe	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2394	CMe	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2395	CMe	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2396	CMe	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2397	CMe	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2398	CMe	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2399	CMe	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2400	CMe	NEt	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2401	CMe	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2402	CMe	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2403	CMe	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2404	CMe	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2405	CMe	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2406	CMe	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2407	CMe	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2408	CMe	S	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH

2409	CMe	S	Q1o	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2410	CMe	S	Q1o	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2411	CMe	S	Q1o	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2412	CMe	S	Q1o	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2413	CMe	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2414	CMe	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2415	CMe	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2416	CMe	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2417	CMe	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2418	CMe	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2419	CMe	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2420	CMe	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2421	CMe	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2422	CMe	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2423	CMe	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2424	CMe	S	Q1o	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2425	CMe	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2426	CMe	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2427	CMe	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2428	CMe	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2429	CMe	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2430	CMe	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2431	CMe	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2432	CMe	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2433	CMe	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2434	CMe	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2435	CMe	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2436	CMe	S	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2437	CMe	S	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2438	CMe	S	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2439	CMe	S	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2440	CMe	S	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2441	CMe	S	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2442	CMe	S	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2443	CMe	S	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2444	CMe	S	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2445	CMe	S	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2446	CMe	S	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2447	CMe	S	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2448	CMe	S	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2449	CMe	S	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2450	CMe	S	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2451	CMe	S	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH

2452	CMe	S	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2453	CMe	S	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2454	CMe	S	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2455	CMe	S	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2456	CMe	S	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2457	CMe	S	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2458	CMe	S	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2459	CMe	S	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2460	CMe	S	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2461	CMe	S	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2462	CMe	S	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2463	CMe	S	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2464	CMe	S	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2465	CMe	S	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2466	CMe	S	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2467	CMe	S	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2468	CMe	S	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2469	CMe	S	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2470	CMe	S	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2471	CMe	S	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2472	CMe	S	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2473	CMe	S	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2474	CMe	S	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2475	CMe	S	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2476	CMe	S	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2477	CMe	S	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2478	CMe	S	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2479	CMe	S	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2480	CMe	S	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2481	CMe	S	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2482	CMe	S	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2483	CMe	S	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2484	CMe	S	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2485	CMe	S	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2486	CMe	S	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2487	CMe	S	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2488	CMe	S	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2489	CMe	S	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2490	CMe	S	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2491	CMe	S	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2492	CMe	S	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2493	CMe	S	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2494	CMe	S	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH

2495	CMe	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2496	CMe	S	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2497	CMe	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2498	CMe	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2499	CMe	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2500	CMe	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2501	CMe	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2502	CMe	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2503	CMe	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2504	CMe	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2505	CMe	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2506	CMe	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2507	CMe	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2508	CMe	S	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2509	CMe	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2510	CMe	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2511	CMe	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2512	CMe	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2513	CMe	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2514	CMe	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2515	CMe	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2516	CMe	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2517	CMe	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2518	CMe	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2519	CMe	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2520	CMe	S	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2521	CMe	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2522	CMe	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2523	CMe	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2524	CMe	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2525	CMe	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2526	CMe	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2527	CMe	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2528	CMe	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2529	CMe	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2530	CMe	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2531	CMe	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2532	CMe	S	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2533	CMe	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2534	CMe	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2535	CMe	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2536	CMe	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2537	CMe	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH

2538	CMe	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2539	CMe	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2540	CMe	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2541	CMe	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2542	CMe	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2543	CMe	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2544	CMe	S	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2545	CMe	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2546	CMe	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2547	CMe	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2548	CMe	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2549	CMe	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2550	CMe	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2551	CMe	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2552	CMe	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2553	CMe	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2554	CMe	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2555	CMe	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2556	CMe	S	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2557	CMe	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2558	CMe	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2559	CMe	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2560	CMe	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2561	CMe	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2562	CMe	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2563	CMe	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2564	CMe	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2565	CMe	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2566	CMe	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2567	CMe	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2568	CMe	S	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2569	CMe	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2570	CMe	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2571	CMe	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2572	CMe	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2573	CMe	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2574	CMe	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2575	CMe	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2576	CMe	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2577	CMe	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2578	CMe	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2579	CMe	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2580	CMe	S	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH

2581	CMe	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2582	CMe	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2583	CMe	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2584	CMe	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2585	CMe	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
2586	CMe	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
2587	CMe	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2588	CMe	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2589	CMe	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2590	CMe	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2591	CMe	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
2592	CMe	S	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
2593	CMe	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2594	CMe	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2595	CMe	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2596	CMe	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2597	CMe	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
2598	CMe	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
2599	CMe	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2600	CMe	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2601	CMe	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2602	CMe	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2603	CMe	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
2604	CMe	S	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
2605	CMe	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2606	CMe	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2607	CMe	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2608	CMe	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2609	CMe	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
2610	CMe	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
2611	CMe	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2612	CMe	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2613	CMe	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2614	CMe	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2615	CMe	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
2616	CMe	S	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
2617	CMe	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2618	CMe	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2619	CMe	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2620	CMe	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2621	CMe	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
2622	CMe	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
2623	CMe	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH

2624	CMe	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2625	CMe	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2626	CMe	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2627	CMe	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2628	CMe	S	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2629	CMe	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2630	CMe	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2631	CMe	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2632	CMe	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2633	CMe	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2634	CMe	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2635	CMe	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2636	CMe	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2637	CMe	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2638	CMe	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2639	CMe	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2640	CMe	S	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2641	CMe	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2642	CMe	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2643	CMe	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2644	CMe	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2645	CMe	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2646	CMe	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2647	CMe	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2648	CMe	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2649	CMe	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2650	CMe	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2651	CMe	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2652	CMe	O	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2653	CMe	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2654	CMe	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2655	CMe	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2656	CMe	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2657	CMe	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2658	CMe	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2659	CMe	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2660	CMe	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2661	CMe	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2662	CMe	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2663	CMe	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2664	CMe	O	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2665	CMe	O	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2666	CMe	O	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH

2667	CMe	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2668	CMe	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2669	CMe	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2670	CMe	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2671	CMe	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2672	CMe	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2673	CMe	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2674	CMe	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2675	CMe	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2676	CMe	O	Q1p	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2677	CMe	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2678	CMe	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2679	CMe	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2680	CMe	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2681	CMe	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2682	CMe	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2683	CMe	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2684	CMe	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2685	CMe	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2686	CMe	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2687	CMe	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2688	CMe	O	Q1p	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2689	CMe	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2690	CMe	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2691	CMe	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2692	CMe	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2693	CMe	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2694	CMe	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2695	CMe	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2696	CMe	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2697	CMe	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2698	CMe	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2699	CMe	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2700	CMe	O	Q1q	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2701	CMe	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2702	CMe	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2703	CMe	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2704	CMe	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2705	CMe	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2706	CMe	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2707	CMe	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2708	CMe	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2709	CMe	O	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH

2710	CMe	O	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2711	CMe	O	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2712	CMe	O	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2713	CMe	O	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2714	CMe	O	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2715	CMe	O	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2716	CMe	O	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2717	CMe	O	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2718	CMe	O	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2719	CMe	O	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2720	CMe	O	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2721	CMe	O	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2722	CMe	O	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2723	CMe	O	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2724	CMe	O	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2725	CMe	O	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2726	CMe	O	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2727	CMe	O	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2728	CMe	O	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2729	CMe	O	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2730	CMe	O	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2731	CMe	O	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2732	CMe	O	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2733	CMe	O	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2734	CMe	O	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2735	CMe	O	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2736	CMe	O	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2737	CMe	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2738	CMe	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2739	CMe	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2740	CMe	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2741	CMe	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2742	CMe	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2743	CMe	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2744	CMe	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2745	CMe	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2746	CMe	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2747	CMe	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2748	CMe	O	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2749	CMe	O	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2750	CMe	O	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2751	CMe	O	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2752	CMe	O	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

2753	CMe	O	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2754	CMe	O	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2755	CMe	O	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2756	CMe	O	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2757	CMe	O	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2758	CMe	O	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2759	CMe	O	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2760	CMe	O	Q1s	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2761	CMe	O	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2762	CMe	O	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2763	CMe	O	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2764	CMe	O	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2765	CMe	O	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2766	CMe	O	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2767	CMe	O	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2768	CMe	O	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2769	CMe	O	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2770	CMe	O	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2771	CMe	O	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2772	CMe	O	Q1t	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2773	CMe	O	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2774	CMe	O	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2775	CMe	O	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2776	CMe	O	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2777	CMe	O	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2778	CMe	O	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2779	CMe	O	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2780	CMe	O	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2781	CMe	O	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2782	CMe	O	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2783	CMe	O	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2784	CMe	O	Q1t	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2785	CMe	O	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2786	CMe	O	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2787	CMe	O	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2788	CMe	O	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2789	CMe	O	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2790	CMe	O	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2791	CMe	O	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2792	CMe	O	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2793	CMe	O	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2794	CMe	O	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2795	CMe	O	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH

2796	CMe	O	Q1u	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2797	CMe	O	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2798	CMe	O	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2799	CMe	O	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2800	CMe	O	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2801	CMe	O	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2802	CMe	O	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2803	CMe	O	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2804	CMe	O	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2805	CMe	O	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2806	CMe	O	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2807	CMe	O	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2808	CMe	O	Q1u	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2809	CMe	O	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2810	CMe	O	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2811	CMe	O	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2812	CMe	O	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2813	CMe	O	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2814	CMe	O	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2815	CMe	O	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2816	CMe	O	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2817	CMe	O	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2818	CMe	O	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2819	CMe	O	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2820	CMe	O	Q1v	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2821	CMe	O	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2822	CMe	O	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2823	CMe	O	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2824	CMe	O	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2825	CMe	O	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2826	CMe	O	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH
2827	CMe	O	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2828	CMe	O	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2829	CMe	O	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2830	CMe	O	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
2831	CMe	O	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b	OH
2832	CMe	O	Q1v	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c	OH
2833	CMe	O	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2834	CMe	O	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2835	CMe	O	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2836	CMe	O	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
2837	CMe	O	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b	OH
2838	CMe	O	Q1w	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c	OH

2839	CMe	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2840	CMe	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2841	CMe	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2842	CMe	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2843	CMe	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
2844	CMe	O	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
2845	CMe	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2846	CMe	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2847	CMe	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2848	CMe	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2849	CMe	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
2850	CMe	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
2851	CMe	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2852	CMe	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2853	CMe	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2854	CMe	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2855	CMe	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
2856	CMe	O	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
2857	CMe	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2858	CMe	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2859	CMe	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2860	CMe	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2861	CMe	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
2862	CMe	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
2863	CMe	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2864	CMe	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2865	CMe	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2866	CMe	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2867	CMe	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
2868	CMe	O	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
2869	CMe	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2870	CMe	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2871	CMe	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2872	CMe	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2873	CMe	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
2874	CMe	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
2875	CMe	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2876	CMe	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2877	CMe	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2878	CMe	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2879	CMe	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
2880	CMe	O	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
2881	CH	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH

2882	CH	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2883	CH	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2884	CH	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2885	CH	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
2886	CH	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
2887	CH	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2888	CH	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2889	CH	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2890	CH	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2891	CH	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
2892	CH	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
2893	CH	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2894	CH	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2895	CH	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2896	CH	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2897	CH	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
2898	CH	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
2899	CH	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2900	CH	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2901	CH	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2902	CH	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2903	CH	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
2904	CH	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
2905	CH	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2906	CH	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2907	CH	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2908	CH	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2909	CH	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
2910	CH	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
2911	CH	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2912	CH	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2913	CH	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2914	CH	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2915	CH	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
2916	CH	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
2917	CH	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2918	CH	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2919	CH	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2920	CH	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2921	CH	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
2922	CH	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
2923	CH	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2924	CH	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH

2925	CH	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2926	CH	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2927	CH	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
2928	CH	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
2929	CH	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2930	CH	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2931	CH	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2932	CH	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2933	CH	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
2934	CH	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
2935	CH	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2936	CH	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2937	CH	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2938	CH	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2939	CH	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
2940	CH	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
2941	CH	NH	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2942	CH	NH	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2943	CH	NH	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2944	CH	NH	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2945	CH	NH	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
2946	CH	NH	Q1q	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
2947	CH	NH	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2948	CH	NH	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2949	CH	NH	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2950	CH	NH	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2951	CH	NH	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
2952	CH	NH	Q1q	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
2953	CH	NH	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2954	CH	NH	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2955	CH	NH	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
2956	CH	NH	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
2957	CH	NH	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
2958	CH	NH	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
2959	CH	NH	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
2960	CH	NH	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
2961	CH	NH	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
2962	CH	NH	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
2963	CH	NH	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
2964	CH	NH	Q1r	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
2965	CH	NH	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
2966	CH	NH	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
2967	CH	NH	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH

2968	CH	NH	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2969	CH	NH	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2970	CH	NH	Q1r	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2971	CH	NH	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2972	CH	NH	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2973	CH	NH	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2974	CH	NH	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2975	CH	NH	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2976	CH	NH	Q1r	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2977	CH	NH	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2978	CH	NH	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2979	CH	NH	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2980	CH	NH	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2981	CH	NH	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2982	CH	NH	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2983	CH	NH	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2984	CH	NH	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2985	CH	NH	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2986	CH	NH	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2987	CH	NH	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
2988	CH	NH	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
2989	CH	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2990	CH	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
2991	CH	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
2992	CH	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
2993	CH	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
2994	CH	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
2995	CH	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
2996	CH	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
2997	CH	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
2998	CH	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2999	CH	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3000	CH	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3001	CH	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3002	CH	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3003	CH	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3004	CH	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3005	CH	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
3006	CH	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3007	CH	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3008	CH	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3009	CH	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3010	CH	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH

3011	CH	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3012	CH	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3013	CH	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3014	CH	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3015	CH	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3016	CH	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3017	CH	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
3018	CH	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3019	CH	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3020	CH	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3021	CH	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3022	CH	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3023	CH	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3024	CH	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3025	CH	NH	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3026	CH	NH	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3027	CH	NH	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3028	CH	NH	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3029	CH	NH	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
3030	CH	NH	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3031	CH	NH	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3032	CH	NH	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3033	CH	NH	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3034	CH	NH	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3035	CH	NH	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3036	CH	NH	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3037	CH	NH	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3038	CH	NH	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3039	CH	NH	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3040	CH	NH	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3041	CH	NH	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
3042	CH	NH	Q1u	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3043	CH	NH	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3044	CH	NH	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3045	CH	NH	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3046	CH	NH	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3047	CH	NH	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3048	CH	NH	Q1u	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3049	CH	NH	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3050	CH	NH	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3051	CH	NH	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3052	CH	NH	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3053	CH	NH	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH

3054	CH	NH	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3055	CH	NH	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3056	CH	NH	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3057	CH	NH	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3058	CH	NH	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3059	CH	NH	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3060	CH	NH	Q1v	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3061	CH	NH	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3062	CH	NH	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3063	CH	NH	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3064	CH	NH	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3065	CH	NH	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
3066	CH	NH	Q1v	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3067	CH	NH	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3068	CH	NH	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3069	CH	NH	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3070	CH	NH	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3071	CH	NH	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3072	CH	NH	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3073	CH	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3074	CH	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3075	CH	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3076	N	NMe	Q1y	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3077	N	NMe	Q1z	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3078	CH	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3079	CH	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
3080	CH	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3081	CH	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3082	CH	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3083	CH	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3084	CH	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3085	CH	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3086	CH	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3087	CH	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3088	CH	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3089	CH	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3090	CH	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3091	CH	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
3092	CH	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3093	CH	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3094	CH	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3095	CH	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3096	CH	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH

3097	CH	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3098	CH	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3099	CH	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3100	CH	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3101	CH	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3102	CH	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3103	CH	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
3104	CH	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3105	CH	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3106	CH	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3107	CH	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3108	CH	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3109	CH	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3110	CH	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3111	CH	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3112	CH	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3113	CH	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3114	CH	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3115	CH	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
3116	CH	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3117	CH	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3118	CH	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3119	CH	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3120	CH	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3121	CH	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3122	CH	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3123	CMe	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3124	CMe	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3125	CMe	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3126	CMe	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3127	CMe	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
3128	CMe	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3129	CMe	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3130	CMe	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3131	CMe	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3132	CMe	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3133	CMe	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3134	CMe	NH	Q1o	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3135	CMe	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3136	CMe	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3137	CMe	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3138	CMe	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3139	CMe	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH

3140	CMe	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3141	CMe	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3142	CMe	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3143	CMe	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3144	CMe	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3145	CMe	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3146	CMe	NH	Q1o	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3147	CMe	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3148	CMe	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3149	CMe	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3150	CMe	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3151	CMe	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
3152	CMe	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3153	CMe	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3154	CMe	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3155	CMe	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3156	CMe	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3157	CMe	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3158	CMe	NH	Q1p	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3159	CMe	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3160	CMe	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3161	CMe	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3162	CMe	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3163	CMe	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
3164	CMe	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3165	CMe	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3166	CMe	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3167	CMe	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3168	CMe	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3169	CMe	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3170	CMe	NH	Q1p	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3171	CMe	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3172	CMe	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3173	CMe	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3174	CMe	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3175	CMe	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
3176	CMe	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3177	CMe	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3178	CMe	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3179	CMe	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3180	CMe	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3181	CMe	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3182	CMe	NH	Q1q	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH

3183	CMe	NH	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
3184	CMe	NH	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b OH
3185	CMe	NH	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c OH
3186	CMe	NH	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
3187	CMe	NH	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b OH
3188	CMe	NH	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c OH
3189	CMe	NH	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
3190	CMe	NH	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b OH
3191	CMe	NH	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c OH
3192	CMe	NH	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
3193	CMe	NH	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b OH
3194	CMe	NH	Q1q	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c OH
3195	CMe	NH	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
3196	CMe	NH	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b OH
3197	CMe	NH	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c OH
3198	CMe	NH	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
3199	CMe	NH	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b OH
3200	CMe	NH	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c OH
3201	CMe	NH	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
3202	CMe	NH	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b OH
3203	CMe	NH	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c OH
3204	CMe	NH	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
3205	CMe	NH	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b OH
3206	CMe	NH	Q1r	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c OH
3207	CMe	NH	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
3208	CMe	NH	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b OH
3209	CMe	NH	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c OH
3210	CMe	NH	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
3211	CMe	NH	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b OH
3212	CMe	NH	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c OH
3213	CMe	NH	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
3214	CMe	NH	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b OH
3215	CMe	NH	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c OH
3216	CMe	NH	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
3217	CMe	NH	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b OH
3218	CMe	NH	Q1r	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c OH
3219	CMe	NH	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
3220	CMe	NH	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b OH
3221	CMe	NH	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c OH
3222	CMe	NH	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
3223	CMe	NH	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b OH
3224	CMe	NH	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c OH
3225	CMe	NH	Q1s	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH

3226	CMe	NH	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
3227	CMe	NH	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
3228	CMe	NH	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
3229	CMe	NH	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
3230	CMe	NH	Q1s	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
3231	CMe	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
3232	CMe	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
3233	CMe	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
3234	CMe	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
3235	CMe	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
3236	CMe	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
3237	CMe	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3238	CMe	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
3239	CMe	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
3240	CMe	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
3241	CMe	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
3242	CMe	NH	Q1s	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
3243	CMe	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
3244	CMe	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
3245	CMe	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
3246	CMe	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
3247	CMe	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
3248	CMe	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
3249	CMe	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3250	CMe	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
3251	CMe	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
3252	CMe	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
3253	CMe	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
3254	CMe	NH	Q1t	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
3255	CMe	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
3256	CMe	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH
3257	CMe	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S		NH	Q3c	OH
3258	CMe	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
3259	CMe	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3b	OH
3260	CMe	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	S	a bond		Q3c	OH
3261	CMe	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
3262	CMe	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3b	OH
3263	CMe	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O		NH	Q3c	OH
3264	CMe	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
3265	CMe	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3b	OH
3266	CMe	NH	Q1t	a bond	H	a bond	NH	O	a bond		Q3c	OH
3267	CMe	NH	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
3268	CMe	NH	Q1u	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3b	OH

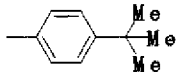
3269	CMe	NH	Qlu	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c OH
3270	CMe	NH	Qlu	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
3271	CMe	NH	Qlu	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b OH
3272	CMe	NH	Qlu	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c OH
3273	CMe	NH	Qlu	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
3274	CMe	NH	Qlu	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b OH
3275	CMe	NH	Qlu	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c OH
3276	CMe	NH	Qlu	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
3277	CMe	NH	Qlu	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b OH
3278	CMe	NH	Qlu	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c OH
3279	CMe	NH	Qlu	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
3280	CMe	NH	Qlu	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b OH
3281	CMe	NH	Qlu	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c OH
3282	CMe	NH	Qlu	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
3283	CMe	NH	Qlu	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b OH
3284	CMe	NH	Qlu	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c OH
3285	CMe	NH	Qlu	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
3286	CMe	NH	Qlu	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b OH
3287	CMe	NH	Qlu	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c OH
3288	CMe	NH	Qlu	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
3289	CMe	NH	Qlu	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b OH
3290	CMe	NH	Qlu	a	bond	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c OH
3291	CMe	NH	Qlv	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
3292	CMe	NH	Qlv	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3b OH
3293	CMe	NH	Qlv	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3c OH
3294	CMe	NH	Qlv	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
3295	CMe	NH	Qlv	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b OH
3296	CMe	NH	Qlv	a	bond	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c OH
3297	CMe	NH	Qlv	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
3298	CMe	NH	Qlv	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3b OH
3299	CMe	NH	Qlv	a	bond	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3c OH
3300	CMe	NH	Qlv	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a OH
3301	CMe	NH	Qlv	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3b OH
3302	CMe	NH	Qlv	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3c OH
3303	CMe	NH	Qlv	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a OH
3304	CMe	NH	Qlv	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3b OH
3305	CMe	NH	Qlv	a	bond	H	a	bond	NH	S		NH	Q3c OH
3306	CMe	NH	Qlv	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a OH
3307	CMe	NH	Qlv	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3b OH
3308	CMe	NH	Qlv	a	bond	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3c OH
3309	CMe	NH	Qlv	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a OH
3310	CMe	NH	Qlv	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3b OH
3311	CMe	NH	Qlv	a	bond	H	a	bond	NH	O		NH	Q3c OH

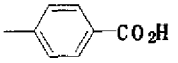
3312	CMe	NH	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3313	CMe	NH	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3314	CMe	NH	Q1v	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3315	CMe	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3316	CMe	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3317	CMe	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3318	CMe	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3319	CMe	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
3320	CMe	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3321	CMe	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3322	CMe	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3323	CMe	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3324	CMe	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3325	CMe	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3326	CMe	NH	Q1w	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3327	CMe	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3328	CMe	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3329	CMe	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3330	CMe	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3331	CMe	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
3332	CMe	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3333	CMe	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3334	CMe	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3335	CMe	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3336	CMe	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3337	CMe	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3338	CMe	NH	Q1w	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3339	CMe	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3340	CMe	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3341	CMe	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3342	CMe	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3343	CMe	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
3344	CMe	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3345	CMe	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3346	CMe	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3347	CMe	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3348	CMe	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3349	CMe	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3350	CMe	NH	Q1x	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH
3351	CMe	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3352	CMe	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3b	OH
3353	CMe	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3c	OH
3354	CMe	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

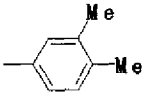
3355	CMe	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3b	OH
3356	CMe	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3c	OH
3357	CMe	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3358	CMe	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3b	OH
3359	CMe	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3c	OH
3360	CMe	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3361	CMe	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3b	OH
3362	CMe	NH	Q1x	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3c	OH

70) Сполуки, де A, B, R^1, L^1, R^2, L^2, L^3, Y, L^4, R^3 і X - будь-яка з наступних комбінацій, представлених у таблиці 3, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

Символи у таблиці 3 означають наступні замісники.

Q1a = 

Q3a = 

Q1b = 

Таблиця 3

No	A	B	R^1	L^1	R^2	L^2	L^3	Y	L^4	R^3	X
1	N	NMe	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
2	N	NMe	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3	N	NMe	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4	N	NMe	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
5	N	NMe	Q1a	NH	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
6	N	NMe	Q1a	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
7	N	NMe	Q1a	NH	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
8	N	NMe	Q1a	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
9	N	NMe	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
10	N	NMe	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
11	N	NMe	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
12	N	NMe	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
13	N	NMe	Q1b	NH	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
14	N	NMe	Q1b	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
15	N	NMe	Q1b	NH	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
16	N	NMe	Q1b	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
17	N	S	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
18	N	S	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
19	N	S	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
20	N	S	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
21	N	S	Q1a	NH	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
22	N	S	Q1a	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
23	N	S	Q1a	NH	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
24	N	S	Q1a	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
25	N	S	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
26	N	S	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
27	N	S	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
28	N	S	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
29	N	S	Q1b	NH	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
30	N	S	Q1b	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
31	N	S	Q1b	NH	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
32	N	S	Q1b	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
33	N	O	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
34	N	O	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
35	N	O	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
36	N	O	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
37	N	O	Q1a	NH	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
38	N	O	Q1a	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
39	N	O	Q1a	NH	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
40	N	O	Q1a	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
41	N	O	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
42	N	O	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
43	N	O	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH

44	N	O	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
45	N	O	Q1b	NH	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
46	N	O	Q1b	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
47	N	O	Q1b	NH	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
48	N	O	Q1b	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
49	CH	NMe	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
50	CH	NMe	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
51	CH	NMe	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
52	CH	NMe	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
53	CH	NMe	Q1a	NH	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
54	CH	NMe	Q1a	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
55	CH	NMe	Q1a	NH	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
56	CH	NMe	Q1a	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
57	CH	NMe	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
58	CH	NMe	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
59	CH	NMe	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
60	CH	NMe	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
61	CH	NMe	Q1b	NH	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
62	CH	NMe	Q1b	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
63	CH	NMe	Q1b	NH	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
64	CH	NMe	Q1b	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
65	CH	S	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
66	CH	S	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
67	CH	S	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
68	CH	S	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
69	CH	S	Q1a	NH	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
70	CH	S	Q1a	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
71	CH	S	Q1a	NH	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
72	CH	S	Q1a	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
73	CH	S	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
74	CH	S	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
75	CH	S	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
76	CH	S	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
77	CH	S	Q1b	NH	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
78	CH	S	Q1b	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
79	CH	S	Q1b	NH	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
80	CH	S	Q1b	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
81	CH	O	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
82	CH	O	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
83	CH	O	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
84	CH	O	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
85	CH	O	Q1a	NH	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
86	CH	O	Q1a	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

87	CH	O	Q1a	NH	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
88	CH	O	Q1a	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
89	CH	O	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
90	CH	O	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
91	CH	O	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
92	CH	O	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
93	CH	O	Q1b	NH	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
94	CH	O	Q1b	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
95	CH	O	Q1b	NH	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
96	CH	O	Q1b	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
97	CMe	NMe	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
98	CMe	NMe	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
99	CMe	NMe	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
100	CMe	NMe	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
101	CMe	NMe	Q1a	NH	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
102	CMe	NMe	Q1a	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
103	CMe	NMe	Q1a	NH	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
104	CMe	NMe	Q1a	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
105	CMe	NMe	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
106	CMe	NMe	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
107	CMe	NMe	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
108	CMe	NMe	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
109	CMe	NMe	Q1b	NH	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
110	CMe	NMe	Q1b	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
111	CMe	NMe	Q1b	NH	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
112	CMe	NMe	Q1b	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
113	CMe	S	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
114	CMe	S	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
115	CMe	S	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
116	CMe	S	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
117	CMe	S	Q1a	NH	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
118	CMe	S	Q1a	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
119	CMe	S	Q1a	NH	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
120	CMe	S	Q1a	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
121	CMe	S	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
122	CMe	S	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
123	CMe	S	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
124	CMe	S	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
125	CMe	S	Q1b	NH	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
126	CMe	S	Q1b	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
127	CMe	S	Q1b	NH	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
128	CMe	S	Q1b	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
129	CMe	O	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH

130	CMe	O	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
131	CMe	O	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
132	CMe	O	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
133	CMe	O	Q1a	NH	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
134	CMe	O	Q1a	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
135	CMe	O	Q1a	NH	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
136	CMe	O	Q1a	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
137	CMe	O	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
138	CMe	O	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
139	CMe	O	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
140	CMe	O	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
141	CMe	O	Q1b	NH	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
142	CMe	O	Q1b	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
143	CMe	O	Q1b	NH	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
144	CMe	O	Q1b	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
145	N	NMe	Q1a	O	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
146	N	NMe	Q1a	O	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
147	N	NMe	Q1a	O	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
148	N	NMe	Q1a	O	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
149	N	NMe	Q1a	O	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
150	N	NMe	Q1a	O	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
151	N	NMe	Q1a	O	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
152	N	NMe	Q1a	O	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
153	N	NMe	Q1b	O	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
154	N	NMe	Q1b	O	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
155	N	NMe	Q1b	O	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
156	N	NMe	Q1b	O	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
157	N	NMe	Q1b	O	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
158	N	NMe	Q1b	O	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
159	N	NMe	Q1b	O	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
160	N	NMe	Q1b	O	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
161	N	S	Q1a	O	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
162	N	S	Q1a	O	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
163	N	S	Q1a	O	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
164	N	S	Q1a	O	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
165	N	S	Q1a	O	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
166	N	S	Q1a	O	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
167	N	S	Q1a	O	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
168	N	S	Q1a	O	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
169	N	S	Q1b	O	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
170	N	S	Q1b	O	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
171	N	S	Q1b	O	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
172	N	S	Q1b	O	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH

173	N	S	Q1b	0	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
174	N	S	Q1b	0	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
175	N	S	Q1b	0	H	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH
176	N	S	Q1b	0	H	a	bond	NH	0	a	bond	Q3a	OH
177	N	0	Q1a	0	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
178	N	0	Q1a	0	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
179	N	0	Q1a	0	Me	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH
180	N	0	Q1a	0	Me	a	bond	NH	0	a	bond	Q3a	OH
181	N	0	Q1a	0	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
182	N	0	Q1a	0	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
183	N	0	Q1a	0	H	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH
184	N	0	Q1a	0	H	a	bond	NH	0	a	bond	Q3a	OH
185	N	0	Q1b	0	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
186	N	0	Q1b	0	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
187	N	0	Q1b	0	Me	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH
188	N	0	Q1b	0	Me	a	bond	NH	0	a	bond	Q3a	OH
189	N	0	Q1b	0	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
190	N	0	Q1b	0	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
191	N	0	Q1b	0	H	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH
192	N	0	Q1b	0	H	a	bond	NH	0	a	bond	Q3a	OH
193	CH	NMe	Q1a	0	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
194	CH	NMe	Q1a	0	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
195	CH	NMe	Q1a	0	Me	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH
196	CH	NMe	Q1a	0	Me	a	bond	NH	0	a	bond	Q3a	OH
197	CH	NMe	Q1a	0	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
198	CH	NMe	Q1a	0	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
199	CH	NMe	Q1a	0	H	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH
200	CH	NMe	Q1a	0	H	a	bond	NH	0	a	bond	Q3a	OH
201	CH	NMe	Q1b	0	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
202	CH	NMe	Q1b	0	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
203	CH	NMe	Q1b	0	Me	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH
204	CH	NMe	Q1b	0	Me	a	bond	NH	0	a	bond	Q3a	OH
205	CH	NMe	Q1b	0	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
206	CH	NMe	Q1b	0	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
207	CH	NMe	Q1b	0	H	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH
208	CH	NMe	Q1b	0	H	a	bond	NH	0	a	bond	Q3a	OH
209	CH	S	Q1a	0	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
210	CH	S	Q1a	0	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
211	CH	S	Q1a	0	Me	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH
212	CH	S	Q1a	0	Me	a	bond	NH	0	a	bond	Q3a	OH
213	CH	S	Q1a	0	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
214	CH	S	Q1a	0	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
215	CH	S	Q1a	0	H	a	bond	NH	0		NH	Q3a	OH

216	CH	S	Q1a	0	H	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
217	CH	S	Q1b	0	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
218	CH	S	Q1b	0	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
219	CH	S	Q1b	0	Me	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
220	CH	S	Q1b	0	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
221	CH	S	Q1b	0	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
222	CH	S	Q1b	0	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
223	CH	S	Q1b	0	H	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
224	CH	S	Q1b	0	H	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
225	CH	0	Q1a	0	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
226	CH	0	Q1a	0	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
227	CH	0	Q1a	0	Me	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
228	CH	0	Q1a	0	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
229	CH	0	Q1a	0	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
230	CH	0	Q1a	0	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
231	CH	0	Q1a	0	H	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
232	CH	0	Q1a	0	H	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
233	CH	0	Q1b	0	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
234	CH	0	Q1b	0	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
235	CH	0	Q1b	0	Me	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
236	CH	0	Q1b	0	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
237	CH	0	Q1b	0	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
238	CH	0	Q1b	0	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
239	CH	0	Q1b	0	H	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
240	CH	0	Q1b	0	H	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
241	CMe	NMe	Q1a	0	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
242	CMe	NMe	Q1a	0	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
243	CMe	NMe	Q1a	0	Me	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
244	CMe	NMe	Q1a	0	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
245	CMe	NMe	Q1a	0	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
246	CMe	NMe	Q1a	0	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
247	CMe	NMe	Q1a	0	H	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
248	CMe	NMe	Q1a	0	H	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
249	CMe	NMe	Q1b	0	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
250	CMe	NMe	Q1b	0	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
251	CMe	NMe	Q1b	0	Me	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
252	CMe	NMe	Q1b	0	Me	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
253	CMe	NMe	Q1b	0	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
254	CMe	NMe	Q1b	0	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
255	CMe	NMe	Q1b	0	H	a bond	NH	0		NH	Q3a	OH
256	CMe	NMe	Q1b	0	H	a bond	NH	0	a bond	Q3a	OH
257	CMe	S	Q1a	0	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
258	CMe	S	Q1a	0	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

259	CMe	S	Q1a	O	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
260	CMe	S	Q1a	O	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
261	CMe	S	Q1a	O	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
262	CMe	S	Q1a	O	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
263	CMe	S	Q1a	O	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
264	CMe	S	Q1a	O	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
265	CMe	S	Q1b	O	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
266	CMe	S	Q1b	O	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
267	CMe	S	Q1b	O	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
268	CMe	S	Q1b	O	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
269	CMe	S	Q1b	O	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
270	CMe	S	Q1b	O	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
271	CMe	S	Q1b	O	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
272	CMe	S	Q1b	O	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
273	CMe	O	Q1a	O	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
274	CMe	O	Q1a	O	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
275	CMe	O	Q1a	O	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
276	CMe	O	Q1a	O	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
277	CMe	O	Q1a	O	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
278	CMe	O	Q1a	O	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
279	CMe	O	Q1a	O	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
280	CMe	O	Q1a	O	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
281	CMe	O	Q1b	O	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
282	CMe	O	Q1b	O	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
283	CMe	O	Q1b	O	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
284	CMe	O	Q1b	O	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
285	CMe	O	Q1b	O	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
286	CMe	O	Q1b	O	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
287	CMe	O	Q1b	O	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
288	CMe	O	Q1b	O	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
289	N	NMe	Q1a	CH2	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
290	N	NMe	Q1a	CH2	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
291	N	NMe	Q1a	CH2	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
292	N	NMe	Q1a	CH2	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
293	N	NMe	Q1a	CH2	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
294	N	NMe	Q1a	CH2	H	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
295	N	NMe	Q1a	CH2	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
296	N	NMe	Q1a	CH2	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
297	N	NMe	Q1b	CH2	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH
298	N	NMe	Q1b	CH2	Me	a	bond	NH	S	a	bond	Q3a	OH
299	N	NMe	Q1b	CH2	Me	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
300	N	NMe	Q1b	CH2	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
301	N	NMe	Q1b	CH2	H	a	bond	NH	S		NH	Q3a	OH

302	N	NMe	Q1b	CH2	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
303	N	NMe	Q1b	CH2	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
304	N	NMe	Q1b	CH2	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
305	N	S	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
306	N	S	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
307	N	S	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
308	N	S	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
309	N	S	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
310	N	S	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
311	N	S	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
312	N	S	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
313	N	S	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
314	N	S	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
315	N	S	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
316	N	S	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
317	N	S	Q1b	CH2	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
318	N	S	Q1b	CH2	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
319	N	S	Q1b	CH2	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
320	N	S	Q1b	CH2	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
321	N	O	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
322	N	O	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
323	N	O	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
324	N	O	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
325	N	O	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
326	N	O	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
327	N	O	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
328	N	O	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
329	N	O	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
330	N	O	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
331	N	O	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
332	N	O	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
333	N	O	Q1b	CH2	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
334	N	O	Q1b	CH2	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
335	N	O	Q1b	CH2	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
336	N	O	Q1b	CH2	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
337	CH	NMe	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
338	CH	NMe	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
339	CH	NMe	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O		NH	Q3	OH
340	CH	NMe	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
341	CH	NMe	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
342	CH	NMe	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
343	CH	NMe	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
344	CH	NMe	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O	a bond	3a	OH

345	CH	NMe	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
346	CH	NMe	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
347	CH	NMe	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
348	CH	NMe	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
349	CH	NMe	Q1b	CH2	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
350	CH	NMe	Q1b	CH2	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
351	CH	NMe	Q1b	CH2	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
352	CH	NMe	Q1b	CH2	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
353	CH	S	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
354	CH	S	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
355	CH	S	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
356	CH	S	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
357	CH	S	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
358	CH	S	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
359	CH	S	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
360	CH	S	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
361	CH	S	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
362	CH	S	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
363	CH	S	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
364	CH	S	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
365	CH	S	Q1b	CH2	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
366	CH	S	Q1b	CH2	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
367	CH	S	Q1b	CH2	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
368	CH	S	Q1b	CH2	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
369	CH	O	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
370	CH	O	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
371	CH	O	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
372	CH	O	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
373	CH	O	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
374	CH	O	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
375	CH	O	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
376	CH	O	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
377	CH	O	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
378	CH	O	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
379	CH	O	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
380	CH	O	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
381	CH	O	Q1b	CH2	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
382	CH	O	Q1b	CH2	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
383	CH	O	Q1b	CH2	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
384	CH	O	Q1b	CH2	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
385	CMe	NMe	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
386	CMe	NMe	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
387	CMe	NMe	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH

388	CMe	NMe	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
389	CMe	NMe	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
390	CMe	NMe	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
391	CMe	NMe	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
392	CMe	NMe	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
393	CMe	NMe	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
394	CMe	NMe	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
395	CMe	NMe	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
396	CMe	NMe	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
397	CMe	NMe	Q1b	CH2	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
398	CMe	NMe	Q1b	CH2	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
399	CMe	NMe	Q1b	CH2	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
400	CMe	NMe	Q1b	CH2	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
401	CMe	S	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
402	CMe	S	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
403	CMe	S	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
404	CMe	S	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
405	CMe	S	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
406	CMe	S	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
407	CMe	S	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
408	CMe	S	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
409	CMe	S	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
410	CMe	S	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
411	CMe	S	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
412	CMe	S	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
413	CMe	S	Q1b	CH2	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
414	CMe	S	Q1b	CH2	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
415	CMe	S	Q1b	CH2	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
416	CMe	S	Q1b	CH2	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
417	CMe	O	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
418	CMe	O	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
419	CMe	O	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
420	CMe	O	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
421	CMe	O	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
422	CMe	O	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
423	CMe	O	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
424	CMe	O	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
425	CMe	O	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
426	CMe	O	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
427	CMe	O	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
428	CMe	O	Q1b	CH2	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
429	CMe	O	Q1b	CH2	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
430	CMe	O	Q1b	CH2	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

431	CMe	O	Q1b	CH2	H	a	bond	NH	O		NH	Q3a	OH
432	CMe	O	Q1b	CH2	H	a	bond	NH	O	a	bond	Q3a	OH
433	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
434	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
435	N	NMe	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
436	N	NMe	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
437	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
438	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
439	N	NMe	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
440	N	NMe	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
441	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
442	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
443	N	S	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
444	N	S	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
445	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
446	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
447	N	S	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
448	N	S	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
449	N	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
450	N	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
451	N	O	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
452	N	O	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
453	N	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
454	N	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
455	N	O	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
456	N	O	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
457	CH	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
458	CH	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
459	CH	NMe	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
460	CH	NMe	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
461	CH	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
462	CH	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
463	CH	NMe	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
464	CH	NMe	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
465	CH	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
466	CH	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
467	CH	S	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
468	CH	S	Q1a	a	bond	H	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
469	CH	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
470	CH	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
471	CH	S	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
472	CH	S	Q1b	a	bond	H	a	bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
473	CH	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		CH2	Q3a	OH

474	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
475	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
476	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
477	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
478	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
479	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
480	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
481	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
482	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
483	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
484	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
485	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
486	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
487	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
488	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
489	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
490	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
491	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
492	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
493	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
494	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
495	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
496	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
497	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
498	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
499	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
500	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
501	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
502	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
503	CMe	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S		CH2	Q3a	OH
504	CMe	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O		CH2	Q3a	OH
505	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH	
506	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH	
507	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH	
508	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH	
509	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH	
510	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH	
511	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH	
512	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH	
513	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH	
514	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH	
515	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH	
516	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH	

517	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
518	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
519	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
520	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
521	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
522	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
523	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
524	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
525	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
526	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
527	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
528	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
529	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
530	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
531	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
532	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
533	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
534	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
535	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
536	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
537	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
538	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
539	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
540	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
541	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
542	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
543	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
544	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
545	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
546	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
547	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
548	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
549	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
550	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
551	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
552	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
553	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
554	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
555	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
556	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
557	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
558	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
559	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH

560	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O		NH	Q3a	OH
561	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond		Q3a	OH
562	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S		NH	Q3a	OH
563	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond		Q3a	OH
564	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O		NH	Q3a	OH
565	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond		Q3a	OH
566	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S		NH	Q3a	OH
567	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond		Q3a	OH
568	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O		NH	Q3a	OH
569	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond		Q3a	OH
570	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S		NH	Q3a	OH
571	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond		Q3a	OH
572	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O		NH	Q3a	OH
573	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond		Q3a	OH
574	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S		NH	Q3a	OH
575	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond		Q3a	OH
576	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O		NH	Q3a	OH
577	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond		Q3a	OH
578	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S		NH	Q3a	OH
579	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond		Q3a	OH
580	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O		NH	Q3a	OH
581	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond		Q3a	OH
582	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S		NH	Q3a	OH
583	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond		Q3a	OH
584	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O		NH	Q3a	OH
585	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond		Q3a	OH
586	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S		NH	Q3a	OH
587	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond		Q3a	OH
588	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O		NH	Q3a	OH
589	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond		Q3a	OH
590	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S		NH	Q3a	OH
591	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond		Q3a	OH
592	CH	O	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O		NH	Q3a	OH
593	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond		Q3a	OH
594	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S		NH	Q3a	OH
595	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond		Q3a	OH
596	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O		NH	Q3a	OH
597	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond		Q3a	OH
598	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S		NH	Q3a	OH
599	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond		Q3a	OH
600	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O		NH	Q3a	OH
601	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond		Q3a	OH
602	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S		NH	Q3a	OH

603	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
604	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
605	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
606	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
607	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
608	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
609	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
610	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
611	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
612	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
613	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
614	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
615	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
616	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
617	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
618	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
619	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
620	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
621	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
622	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
623	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
624	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
625	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
626	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
627	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
628	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
629	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
630	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
631	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
632	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
633	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
634	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
635	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
636	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
637	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
638	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
639	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
640	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
641	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH
642	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
643	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
644	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
645	CMe	O	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S	a bond	Q3a	OH

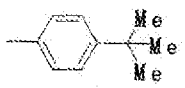
646	CMe	O	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	S	NH	Q3a	OH
647	CMe	O	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O	a bond	Q3a	OH
648	CMe	O	Q1b	a bond	H	a bond	CH2	O	NH	Q3a	OH
649	CMe	NH	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
650	CMe	NH	Q1a	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
651	CMe	NH	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
652	CMe	NH	Q1a	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
653	CMe	NH	Q1a	NH	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
654	CMe	NH	Q1a	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
655	CMe	NH	Q1a	NH	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
656	CMe	NH	Q1a	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
657	CMe	NH	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
658	CMe	NH	Q1b	NH	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
659	CMe	NH	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
660	CMe	NH	Q1b	NH	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
661	CMe	NH	Q1b	NH	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
662	CMe	NH	Q1b	NH	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
663	CMe	NH	Q1b	NH	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
664	CMe	NH	Q1b	NH	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
665	CMe	NH	Q1a	O	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
666	CMe	NH	Q1a	O	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
667	CMe	NH	Q1a	O	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
668	CMe	NH	Q1a	O	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
669	CMe	NH	Q1a	O	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
670	CMe	NH	Q1a	O	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
671	CMe	NH	Q1a	O	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
672	CMe	NH	Q1a	O	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
673	CMe	NH	Q1b	O	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
674	CMe	NH	Q1b	O	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
675	CMe	NH	Q1b	O	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
676	CMe	NH	Q1b	O	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
677	CMe	NH	Q1b	O	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
678	CMe	NH	Q1b	O	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
679	CMe	NH	Q1b	O	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
680	CMe	NH	Q1b	O	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
681	CMe	NH	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
682	CMe	NH	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
683	CMe	NH	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
684	CMe	NH	Q1a	CH2	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
685	CMe	NH	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
686	CMe	NH	Q1a	CH2	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
687	CMe	NH	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
688	CMe	NH	Q1a	CH2	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH

689	CMe	NH	Q1b		CH2	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
690	CMe	NH	Q1b		CH2	Me	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
691	CMe	NH	Q1b		CH2	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
692	CMe	NH	Q1b		CH2	Me	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
693	CMe	NH	Q1b		CH2	H	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
694	CMe	NH	Q1b		CH2	H	a bond	NH	S	a bond		Q3a	OH
695	CMe	NH	Q1b		CH2	H	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
696	CMe	NH	Q1b		CH2	H	a bond	NH	O	a bond		Q3a	OH
697	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S		CH2	Q3a	OH
698	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O		CH2	Q3a	OH
699	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond		NH	S		CH2	Q3a	OH
700	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond		NH	O		CH2	Q3a	OH
701	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond		NH	S		CH2	Q3a	OH
702	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond		NH	O		CH2	Q3a	OH
703	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond		NH	S		CH2	Q3a	OH
704	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond		NH	O		CH2	Q3a	OH
705	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond		CH2	S	a bond		Q3a	OH
706	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond		CH2	S		NH	Q3a	OH
707	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond		CH2	O	a bond		Q3a	OH
708	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond		CH2	O		NH	Q3a	OH
709	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond		CH2	S	a bond		Q3a	OH
710	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond		CH2	S		NH	Q3a	OH
711	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond		CH2	O	a bond		Q3a	OH
712	CMe	NH	Q1a	a bond	H	a bond		CH2	O		NH	Q3a	OH
713	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond		CH2	S	a bond		Q3a	OH
714	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond		CH2	S		NH	Q3a	OH
715	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond		CH2	O	a bond		Q3a	OH
716	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond		CH2	O		NH	Q3a	OH
717	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond		CH2	S	a bond		Q3a	OH
718	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond		CH2	S		NH	Q3a	OH
719	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond		CH2	O	a bond		Q3a	OH
720	CMe	NH	Q1b	a bond	H	a bond		CH2	O		NH	Q3a	OH

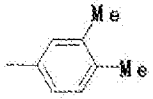
71) Сполуки, де A, B, R^1, L^1, R^2, L^2, L^3, Y, L^4, R^3 і X - будь-яка з наступних комбінацій, представлених у таблиці 4, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

Символи у таблиці 4 означають наступні замісники.

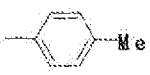
Q1a =



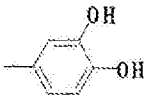
Q1b =



Q1c =



Q3i=



Q3j=

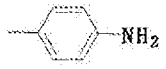


Таблица 4

No	A	B	R^1	L^1	R^2	L^2	L^3	Y	L^4	R^3	X
1	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
2	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
3	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
4	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
5	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
6	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
7	N	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
8	N	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
9	N	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
10	N	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
11	N	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
12	N	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
13	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
14	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
15	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
16	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
17	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
18	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
19	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
20	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
21	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
22	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
23	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
24	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
25	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
26	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
27	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
28	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
29	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
30	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
31	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
32	CH	NEt	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
33	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
34	CH	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
35	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
36	CH	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
37	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
38	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
39	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
40	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
41	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
42	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
43	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH

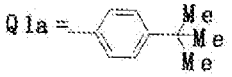
44	CH	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3j	OH
45	CH	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3i	OH
46	CH	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3j	OH
47	CH	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3i	OH
48	CH	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3j	OH
49	CMe	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3i	OH
50	CMe	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3j	OH
51	CMe	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3i	OH
52	CMe	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3j	OH
53	CMe	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3i	OH
54	CMe	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3j	OH
55	CMe	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3i	OH
56	CMe	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3j	OH
57	CMe	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3i	OH
58	CMe	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3j	OH
59	CMe	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3i	OH
60	CMe	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3j	OH
61	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3i	OH
62	CMe	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3j	OH
63	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3i	OH
64	CMe	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3j	OH
65	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3i	OH
66	CMe	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3j	OH
67	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3i	OH
68	CMe	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3j	OH
69	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3i	OH
70	CMe	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3j	OH
71	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3i	OH
72	CMe	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	S		NH	Q3j	OH
73	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
74	N	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
75	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
76	N	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
77	N	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
78	N	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
79	N	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
80	N	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
81	N	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
82	N	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
83	N	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
84	N	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
85	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
86	N	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH

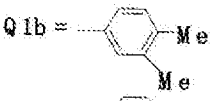
87	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
88	N	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
89	N	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
90	N	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
91	N	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
92	N	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
93	N	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
94	N	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
95	N	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
96	N	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
97	CH	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
98	CH	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
99	CH	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
100	CH	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
101	CH	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
102	CH	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
103	CH	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
104	CH	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
105	CH	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
106	CH	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
107	CH	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
108	CH	NEt	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
109	CH	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
110	CH	S	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
111	CH	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
112	CH	S	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
113	CH	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
114	CH	S	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
115	CH	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
116	CH	O	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
117	CH	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
118	CH	O	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
119	CH	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
120	CH	O	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
121	CMe	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
122	CMe	NMe	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
123	CMe	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
124	CMe	NMe	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
125	CMe	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
126	CMe	NMe	Q1c	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
127	CMe	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH
128	CMe	NEt	Q1a	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3j	OH
129	CMe	NEt	Q1b	a	bond	Me	a	bond	NH	O	a	bond	Q3i	OH

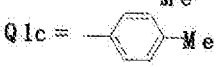
130	CMe	NEt	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3j	OH
131	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3i	OH
132	CMe	NEt	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3j	OH
133	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3i	OH
134	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3j	OH
135	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3i	OH
136	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3j	OH
137	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3i	OH
138	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3j	OH
139	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3i	OH
140	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3j	OH
141	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3i	OH
142	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3j	OH
143	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3i	OH
144	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3j	OH
145	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
146	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
147	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
148	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
149	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3i	OH
150	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3j	OH
151	CH	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3i	OH
152	CH	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3j	OH
153	CH	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3i	OH
154	CH	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3j	OH
155	CH	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3i	OH
156	CH	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3j	OH

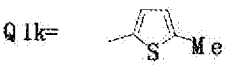
72) Сполуки, де A, B, R^1, L^1, R^2, L^2, L^3, Y, L^4, R^3 і X - будь-яка з наступних комбінацій, представлених у таблиці 5, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

Символи у таблиці 5 означають наступні замісники.

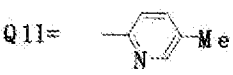
Q1a = 

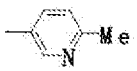
Q1b = 

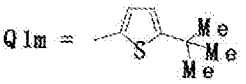
Q1c = 

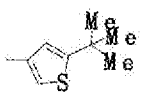
Q1k= 

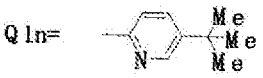
Q1k'= 

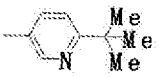
Q1l= 

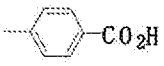
Q1l'= 

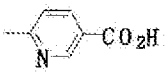
Q1m = 

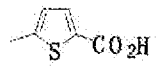
Q1m'= 

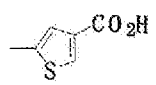
Q1n= 

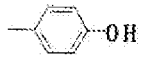
Q1n'= 

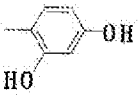
Q3a = 

Q3d = 

Q3e = 

Q3f= 

Q3g = 

Q3h = 

Таблиця 5

No	A	B	R^1	L^1	R^2	L^2	L^3	Y	L^4	R^3	X
1	CMe	NH	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
2	CMe	NH	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
3	CMe	NH	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4	CMe	NH	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
5	CMe	NH	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
6	CMe	NH	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
7	CMe	NH	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
8	CMe	NH	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
9	CMe	NH	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
10	CMe	NH	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
11	CMe	NH	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
12	CMe	NH	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
13	CMe	NH	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
14	CMe	NH	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
15	CMe	NH	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
16	CMe	NH	Q1k	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
17	CMe	NH	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
18	CMe	NH	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
19	CMe	NH	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
20	CMe	NH	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
21	CMe	NH	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
22	CMe	NH	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
23	CMe	NH	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
24	CMe	NH	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
25	CMe	NH	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
26	CMe	NH	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
27	CMe	NH	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
28	CMe	NH	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
29	CMe	NH	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
30	CMe	NH	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
31	CMe	NH	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
32	CMe	NH	Q1l	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
33	CMe	NH	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
34	CMe	NH	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
35	CMe	NH	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
36	CMe	NH	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
37	CMe	NH	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
38	CMe	NH	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
39	CMe	NH	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
40	CMe	NH	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
41	CMe	NH	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
42	CMe	NH	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
43	CMe	NH	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH

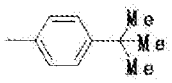
44	CMe	NH	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
45	CMe	NH	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
46	CMe	NH	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
47	CMe	NH	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
48	CMe	NH	Q1m	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
49	CMe	NH	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
50	CMe	NH	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
51	CMe	NH	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
52	CMe	NH	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
53	CMe	NH	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
54	CMe	NH	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
55	CMe	NH	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
56	CMe	NH	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
57	CMe	NH	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
58	CMe	NH	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
59	CMe	NH	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
60	CMe	NH	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
61	CMe	NH	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
62	CMe	NH	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
63	CMe	NH	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
64	CMe	NH	Q1n	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
65	CMe	NH	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
66	CMe	NH	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
67	CMe	NH	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
68	CMe	NH	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
69	CMe	NH	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
70	CMe	NH	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
71	CMe	NH	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
72	CMe	NH	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
73	CMe	NH	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
74	CMe	NH	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
75	CMe	NH	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
76	CMe	NH	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
77	CMe	NH	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
78	CMe	NH	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
79	CMe	NH	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
80	CMe	NH	Q1k'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
81	CMe	NH	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
82	CMe	NH	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
83	CMe	NH	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
84	CMe	NH	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
85	CMe	NH	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
86	CMe	NH	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH

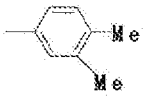
87	CMe	NH	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
88	CMe	NH	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
89	CMe	NH	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
90	CMe	NH	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
91	CMe	NH	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
92	CMe	NH	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
93	CMe	NH	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
94	CMe	NH	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
95	CMe	NH	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
96	CMe	NH	Q1l'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
97	CMe	NH	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
98	CMe	NH	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
99	CMe	NH	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
100	CMe	NH	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
101	CMe	NH	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
102	CMe	NH	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
103	CMe	NH	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
104	CMe	NH	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
105	CMe	NH	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
106	CMe	NH	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
107	CMe	NH	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
108	CMe	NH	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
109	CMe	NH	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
110	CMe	NH	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
111	CMe	NH	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
112	CMe	NH	Q1m'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
113	CMe	NH	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
114	CMe	NH	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
115	CMe	NH	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
116	CMe	NH	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
117	CMe	NH	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3a	OH
118	CMe	NH	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3d	OH
119	CMe	NH	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3e	OH
120	CMe	NH	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	O		NH	Q3f	OH
121	CMe	NH	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
122	CMe	NH	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
123	CMe	NH	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
124	CMe	NH	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
125	CMe	NH	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3a	OH
126	CMe	NH	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3d	OH
127	CMe	NH	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3e	OH
128	CMe	NH	Q1n'	a bond	Me	a bond	NH	S		NH	Q3f	OH
129	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH

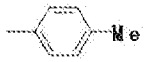
130	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
131	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
132	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
133	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
134	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
135	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
136	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
137	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
138	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
139	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
140	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
141	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
142	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
143	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
144	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
145	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
146	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
147	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
148	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
149	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
150	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
151	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
152	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH
153	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3d	OH
154	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
155	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3f	OH
156	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3d	OH
157	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
158	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3f	OH
159	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3d	OH
160	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
161	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3f	OH
162	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3d	OH
163	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
164	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3g	OH
165	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3h	OH
166	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3g	OH
167	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3h	OH
168	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3g	OH
169	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3h	OH
170	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3g	OH
171	CMe	NH	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3h	OH
172	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3g	OH
173	CMe	NH	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3h	OH
174	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3g	OH
175	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3h	OH
176	CMe	NH	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3f	OH

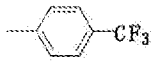
73) Сполуки, де A, B, R^1, L^1, R^2, L^2, L^3, Y, L^4, R^3 і X - будь-яка з наступних комбінацій, представлених у таблиці 6, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

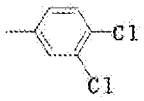
Символи у таблиці 6 означають наступні замісники.

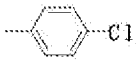
Q1a = 

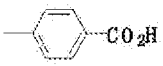
Q1b = 

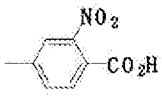
Q1c = 

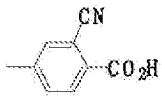
Q1i = 

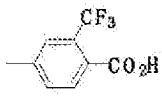
Q1j = 

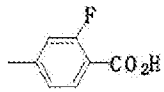
Q1o' = 

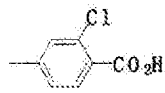
Q3a = 

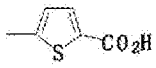
T3a = 

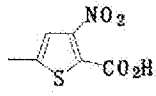
T3b = 

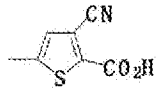
T3c = 

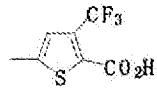
T3d = 

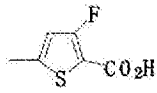
T3e = 

Q3e = 

T3f = 

T3g = 

T3h = 

T3i = 

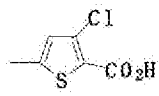
T3j = 

Таблица 6

No	A	B	R^1	L^1	R^2	L^2	L^3	Y	L^4	R^3	X	
1	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	NH	T3a	OH
2	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	NH	T3b	OH
3	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	NH	T3c	OH
4	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	NH	T3d	OH
5	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	NH	T3e	OH
6	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	NH	T3f	OH
7	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	NH	T3g	OH
8	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	NH	T3h	OH
9	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	NH	T3i	OH
10	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	NH	T3j	OH
11	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	a bond	T3a	OH
12	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	a bond	T3b	OH
13	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	a bond	T3c	OH
14	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	a bond	T3d	OH
15	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	a bond	T3e	OH
16	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	a bond	T3f	OH
17	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	a bond	T3g	OH
18	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	a bond	T3h	OH
19	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	a bond	T3i	OH
20	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	S	a bond	T3j	OH
21	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	NH	T3a	OH
22	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	NH	T3b	OH
23	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	NH	T3c	OH
24	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	NH	T3d	OH
25	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	NH	T3e	OH
26	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	NH	T3f	OH
27	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	NH	T3g	OH
28	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	NH	T3h	OH
29	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	NH	T3i	OH
30	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	NH	T3j	OH
31	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	a bond	T3a	OH
32	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	a bond	T3b	OH
33	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	a bond	T3c	OH
34	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	a bond	T3d	OH
35	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	a bond	T3e	OH
36	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	a bond	T3f	OH
37	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	a bond	T3g	OH
38	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	a bond	T3h	OH
39	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	a bond	T3i	OH
40	N	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond		NH	O	a bond	T3j	OH
41	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond		NH	S	NH	T3a	OH
42	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond		NH	S	NH	T3b	OH
43	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond		NH	S	NH	T3c	OH

44	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
45	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
46	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
47	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
48	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
49	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
50	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
51	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
52	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
53	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
54	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
55	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
56	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
57	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
58	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
59	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
60	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
61	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
62	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
63	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
64	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
65	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
66	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
67	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
68	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
69	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
70	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
71	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
72	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
73	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
74	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
75	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
76	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
77	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
78	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
79	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
80	N	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
81	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
82	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
83	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
84	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
85	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
86	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH

87	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
88	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
89	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
90	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
91	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
92	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
93	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
94	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
95	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
96	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
97	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
98	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
99	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
100	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
101	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
102	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
103	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
104	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
105	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
106	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
107	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
108	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
109	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
110	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
111	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
112	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
113	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
114	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
115	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
116	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
117	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
118	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
119	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
120	N	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
121	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
122	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
123	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
124	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
125	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
126	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
127	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
128	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
129	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH

130	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
131	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
132	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
133	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
134	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
135	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
136	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
137	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
138	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
139	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
140	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
141	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
142	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
143	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
144	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
145	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
146	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
147	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
148	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
149	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
150	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
151	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
152	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
153	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
154	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
155	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
156	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
157	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
158	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
159	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
160	N	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
161	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
162	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
163	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
164	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
165	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
166	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
167	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
168	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
169	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
170	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
171	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
172	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH

173	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
174	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
175	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
176	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
177	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
178	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
179	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
180	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
181	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
182	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
183	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
184	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
185	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
186	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
187	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
188	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
189	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
190	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
191	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
192	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
193	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
194	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
195	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
196	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
197	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
198	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
199	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
200	N	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
201	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
202	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
203	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
204	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
205	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
206	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
207	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
208	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
209	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
210	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
211	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
212	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
213	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
214	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
215	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH

216	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
217	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
218	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
219	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
220	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
221	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
222	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
223	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
224	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
225	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
226	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
227	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
228	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
229	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
230	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
231	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
232	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
233	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
234	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
235	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
236	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
237	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
238	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
239	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
240	N	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
241	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
242	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
243	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
244	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
245	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
246	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
247	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
248	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
249	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
250	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
251	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
252	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
253	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
254	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
255	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
256	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
257	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
258	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH

259	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
260	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
261	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
262	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
263	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
264	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
265	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
266	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
267	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
268	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
269	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
270	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
271	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
272	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
273	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
274	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
275	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
276	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
277	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
278	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
279	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
280	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
281	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
282	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
283	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
284	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
285	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
286	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
287	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
288	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
289	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
290	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
291	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
292	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
293	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
294	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
295	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
296	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
297	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
298	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
299	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
300	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
301	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH

302	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
303	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
304	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
305	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
306	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
307	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
308	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
309	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
310	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
311	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
312	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
313	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
314	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
315	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
316	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
317	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
318	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
319	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
320	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
321	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
322	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
323	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
324	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
325	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
326	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
327	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
328	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
329	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
330	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
331	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
332	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
333	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
334	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
335	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
336	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
337	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
338	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
339	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
340	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
341	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
342	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
343	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
344	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH

345	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
346	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
347	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
348	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
349	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
350	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
351	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
352	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
353	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
354	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
355	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
356	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
357	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
358	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
359	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
360	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
361	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
362	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
363	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
364	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
365	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
366	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
367	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
368	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
369	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
370	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
371	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
372	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
373	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
374	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
375	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
376	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
377	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
378	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
379	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
380	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
381	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
382	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
383	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
384	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
385	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
386	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
387	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH

388	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
389	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
390	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
391	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
392	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
393	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
394	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
395	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
396	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
397	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
398	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
399	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
400	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
401	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
402	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
403	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
404	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
405	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
406	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
407	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
408	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
409	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
410	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
411	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
412	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
413	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
414	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
415	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
416	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
417	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
418	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
419	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
420	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
421	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
422	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
423	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
424	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
425	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
426	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
427	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
428	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
429	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
430	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH

431	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
432	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
433	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
434	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
435	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
436	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
437	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
438	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
439	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
440	N	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
441	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
442	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
443	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
444	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
445	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
446	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
447	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
448	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
449	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
450	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
451	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
452	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
453	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
454	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
455	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
456	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
457	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
458	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
459	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
460	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
461	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
462	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
463	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
464	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
465	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
466	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
467	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
468	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
469	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
470	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
471	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
472	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
473	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH

474	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
475	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
476	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
477	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
478	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
479	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
480	N	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
481	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
482	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
483	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
484	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
485	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
486	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
487	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
488	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
489	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
490	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
491	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
492	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
493	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
494	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
495	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
496	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
497	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
498	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
499	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
500	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
501	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
502	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
503	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
504	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
505	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
506	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
507	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
508	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
509	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
510	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
511	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
512	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
513	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
514	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
515	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
516	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH

517	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
518	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
519	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
520	N	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
521	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
522	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
523	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
524	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
525	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
526	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
527	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
528	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
529	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
530	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
531	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
532	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
533	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
534	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
535	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
536	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
537	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
538	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
539	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
540	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
541	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
542	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
543	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
544	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
545	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
546	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
547	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
548	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
549	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
550	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
551	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
552	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
553	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
554	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
555	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
556	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
557	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
558	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
559	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH

560	N	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
561	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
562	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
563	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
564	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
565	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
566	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
567	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
568	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
569	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
570	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
571	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
572	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
573	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
574	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
575	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
576	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
577	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
578	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
579	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
580	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
581	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
582	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
583	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
584	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
585	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
586	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
587	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
588	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
589	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
590	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
591	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
592	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
593	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
594	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
595	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
596	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
597	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
598	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
599	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
600	N	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
601	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
602	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH

603	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
604	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
605	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
606	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
607	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
608	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
609	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
610	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
611	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
612	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
613	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
614	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
615	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
616	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
617	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
618	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
619	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
620	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
621	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
622	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
623	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
624	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
625	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
626	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
627	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
628	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
629	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
630	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
631	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
632	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
633	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
634	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
635	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
636	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
637	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
638	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
639	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
640	N	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
641	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
642	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
643	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
644	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
645	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH

646	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
647	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
648	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
649	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
650	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
651	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
652	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
653	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
654	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
655	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
656	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
657	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
658	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
659	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
660	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
661	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
662	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
663	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
664	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
665	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
666	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
667	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
668	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
669	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
670	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
671	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
672	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
673	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
674	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
675	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
676	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
677	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
678	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
679	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
680	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
681	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
682	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
683	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
684	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
685	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
686	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
687	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
688	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH

689	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
690	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
691	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
692	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
693	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
694	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
695	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
696	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
697	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
698	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
699	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
700	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
701	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
702	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
703	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
704	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
705	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
706	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
707	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
708	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
709	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
710	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
711	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
712	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
713	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
714	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
715	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
716	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
717	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
718	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
719	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
720	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
721	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
722	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
723	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
724	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
725	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
726	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
727	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
728	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
729	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
730	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
731	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH

732	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
733	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
734	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
735	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
736	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
737	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
738	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
739	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
740	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
741	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
742	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
743	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
744	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
745	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
746	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
747	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
748	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
749	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
750	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
751	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
752	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
753	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
754	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
755	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
756	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
757	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
758	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
759	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
760	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
761	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
762	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
763	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
764	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
765	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
766	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
767	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
768	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
769	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
770	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
771	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
772	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
773	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
774	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH

775	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
776	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
777	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
778	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
779	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
780	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
781	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
782	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
783	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
784	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
785	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
786	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
787	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
788	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
789	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
790	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
791	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
792	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
793	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
794	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
795	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
796	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
797	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
798	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
799	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
800	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
801	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
802	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
803	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
804	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
805	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
806	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
807	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
808	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
809	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
810	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
811	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
812	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
813	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
814	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
815	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
816	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
817	N	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH

818	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
819	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
820	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
821	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
822	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
823	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
824	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
825	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
826	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
827	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
828	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
829	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
830	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
831	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
832	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
833	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
834	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
835	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
836	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
837	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
838	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
839	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
840	N	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
841	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
842	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
843	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
844	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
845	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
846	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
847	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
848	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
849	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
850	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
851	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
852	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
853	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
854	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
855	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
856	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
857	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
858	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
859	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
860	N	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH

861	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
862	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
863	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
864	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
865	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
866	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
867	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
868	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
869	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
870	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
871	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
872	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
873	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
874	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
875	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
876	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
877	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
878	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
879	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
880	N	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
881	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
882	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
883	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
884	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
885	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
886	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
887	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
888	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
889	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
890	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
891	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
892	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
893	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
894	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
895	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
896	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
897	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
898	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
899	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
900	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
901	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
902	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
903	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH

904	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
905	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
906	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
907	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
908	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
909	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
910	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
911	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
912	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
913	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
914	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
915	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
916	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
917	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
918	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
919	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
920	N	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
921	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
922	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
923	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
924	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
925	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
926	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
927	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
928	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
929	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
930	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
931	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
932	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
933	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
934	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
935	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
936	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
937	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
938	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
939	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
940	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
941	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
942	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
943	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
944	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
945	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
946	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH

947	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
948	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
949	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
950	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
951	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
952	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
953	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
954	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
955	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
956	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
957	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
958	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
959	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
960	N	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
961	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
962	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
963	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
964	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
965	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
966	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
967	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
968	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
969	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
970	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
971	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
972	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
973	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
974	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
975	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
976	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
977	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
978	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
979	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
980	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
981	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
982	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
983	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
984	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
985	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
986	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
987	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
988	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
989	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH

990	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
991	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
992	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
993	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
994	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
995	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
996	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
997	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
998	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
999	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1000	N	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1001	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1002	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1003	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1004	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1005	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1006	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1007	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1008	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1009	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1010	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1011	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1012	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1013	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1014	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1015	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1016	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1017	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1018	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1019	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1020	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1021	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1022	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1023	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1024	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1025	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1026	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1027	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1028	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1029	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1030	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1031	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1032	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH

1033	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1034	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1035	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1036	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1037	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1038	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1039	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1040	N	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1041	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1042	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1043	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1044	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1045	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1046	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1047	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1048	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1049	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1050	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1051	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1052	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1053	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1054	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1055	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1056	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1057	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1058	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1059	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1060	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1061	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1062	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1063	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1064	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1065	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1066	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1067	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1068	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1069	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1070	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1071	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1072	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1073	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1074	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1075	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH

1076	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1077	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1078	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1079	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1080	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1081	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1082	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1083	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1084	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1085	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1086	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1087	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1088	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1089	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1090	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1091	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1092	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1093	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1094	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1095	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1096	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1097	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1098	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1099	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1100	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1101	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1102	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1103	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1104	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1105	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1106	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1107	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1108	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1109	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1110	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1111	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1112	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1113	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1114	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1115	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1116	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1117	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1118	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH

1119	N	0	Q1i	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	T3i	OH
1120	N	0	Q1i	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	T3j	OH
1121	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1122	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1123	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1124	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1125	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1126	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1127	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1128	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1129	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1130	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1131	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1132	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1133	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1134	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1135	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1136	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1137	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1138	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1139	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1140	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1141	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3a	OH
1142	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3b	OH
1143	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3c	OH
1144	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3d	OH
1145	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3e	OH
1146	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3f	OH
1147	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3g	OH
1148	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3h	OH
1149	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3i	OH
1150	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3j	OH
1151	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3a	OH
1152	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3b	OH
1153	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3c	OH
1154	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3d	OH
1155	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3e	OH
1156	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3f	OH
1157	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3g	OH
1158	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3h	OH
1159	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3i	OH
1160	N	0	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3j	OH
1161	N	0	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH

1162	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1163	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1164	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1165	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1166	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1167	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1168	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1169	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1170	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1171	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1172	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1173	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1174	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1175	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1176	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1177	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1178	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1179	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1180	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1181	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1182	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1183	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1184	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1185	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1186	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1187	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1188	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1189	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1190	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1191	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1192	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1193	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1194	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1195	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1196	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1197	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1198	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1199	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1200	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1201	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1202	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1203	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1204	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH

1205	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1206	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1207	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1208	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1209	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1210	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1211	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1212	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1213	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1214	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1215	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1216	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1217	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1218	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1219	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1220	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1221	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1222	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1223	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1224	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1225	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1226	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1227	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1228	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1229	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1230	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1231	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1232	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1233	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1234	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1235	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1236	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1237	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1238	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1239	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1240	CH	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1241	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1242	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1243	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1244	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1245	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1246	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1247	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH

1248	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1249	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1250	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1251	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1252	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1253	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1254	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1255	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1256	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1257	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1258	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1259	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1260	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1261	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1262	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1263	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1264	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1265	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1266	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1267	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1268	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1269	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1270	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1271	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1272	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1273	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1274	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1275	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1276	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1277	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1278	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1279	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1280	CH	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1281	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1282	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1283	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1284	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1285	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1286	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1287	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1288	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1289	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1290	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH

1291	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1292	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1293	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1294	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1295	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1296	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1297	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1298	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1299	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1300	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1301	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1302	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1303	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1304	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1305	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1306	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1307	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1308	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1309	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1310	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1311	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1312	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1313	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1314	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1315	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1316	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1317	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1318	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1319	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1320	CH	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1321	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1322	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1323	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1324	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1325	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1326	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1327	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1328	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1329	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1330	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1331	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1332	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1333	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH

1334	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1335	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1336	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1337	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1338	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1339	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1340	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1341	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1342	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1343	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1344	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1345	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1346	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1347	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1348	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1349	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1350	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1351	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1352	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1353	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1354	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1355	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1356	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1357	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1358	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1359	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1360	CH	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1361	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1362	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1363	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1364	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1365	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1366	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1367	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1368	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1369	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1370	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1371	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1372	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1373	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1374	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1375	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1376	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH

1377	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1378	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1379	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1380	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1381	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1382	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1383	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1384	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1385	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1386	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1387	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1388	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1389	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1390	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1391	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1392	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1393	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1394	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1395	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1396	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1397	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1398	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1399	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1400	CH	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1401	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1402	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1403	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1404	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1405	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1406	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1407	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1408	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1409	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1410	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1411	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1412	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1413	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1414	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1415	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1416	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1417	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1418	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1419	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH

1420	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1421	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1422	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1423	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1424	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1425	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1426	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1427	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1428	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1429	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1430	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1431	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1432	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1433	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1434	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1435	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1436	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1437	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1438	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1439	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1440	CH	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1441	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1442	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1443	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1444	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1445	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1446	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1447	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1448	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1449	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1450	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1451	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1452	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1453	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1454	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1455	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1456	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1457	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1458	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1459	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1460	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1461	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1462	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH

1463	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1464	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1465	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1466	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1467	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1468	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1469	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1470	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1471	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1472	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1473	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1474	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1475	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1476	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1477	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1478	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1479	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1480	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1481	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1482	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1483	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1484	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1485	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1486	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1487	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1488	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1489	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1490	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1491	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1492	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1493	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1494	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1495	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1496	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1497	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1498	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1499	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1500	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1501	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1502	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1503	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1504	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1505	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH

1506	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1507	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1508	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1509	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1510	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1511	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1512	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1513	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1514	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1515	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1516	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1517	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1518	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1519	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1520	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1521	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1522	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1523	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1524	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1525	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1526	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1527	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1528	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1529	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1530	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1531	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1532	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1533	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1534	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1535	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1536	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1537	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1538	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1539	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1540	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1541	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1542	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1543	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1544	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1545	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1546	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1547	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1548	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH

1549	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1550	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1551	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1552	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1553	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1554	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1555	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1556	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1557	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1558	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1559	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1560	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1561	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1562	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1563	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1564	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1565	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1566	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1567	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1568	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1569	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1570	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1571	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1572	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1573	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1574	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1575	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1576	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1577	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1578	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1579	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1580	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1581	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1582	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1583	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1584	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1585	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1586	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1587	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1588	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1589	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1590	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1591	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH

1592	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1593	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1594	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1595	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1596	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1597	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1598	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1599	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1600	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1601	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1602	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1603	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1604	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1605	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1606	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1607	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1608	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1609	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1610	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1611	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1612	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1613	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1614	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1615	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1616	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1617	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1618	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1619	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1620	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1621	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1622	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1623	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1624	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1625	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1626	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1627	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1628	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1629	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1630	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1631	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1632	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1633	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1634	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH

1635	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1636	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1637	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1638	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1639	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1640	CH	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1641	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1642	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1643	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1644	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1645	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1646	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1647	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1648	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1649	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1650	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1651	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1652	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1653	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1654	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1655	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1656	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1657	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1658	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1659	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1660	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1661	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1662	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1663	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1664	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1665	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1666	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1667	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1668	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1669	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1670	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1671	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1672	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1673	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1674	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1675	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1676	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1677	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH

1678	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1679	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1680	CH	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1681	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1682	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1683	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1684	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1685	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1686	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1687	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1688	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1689	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1690	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1691	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1692	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1693	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1694	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1695	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1696	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1697	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1698	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1699	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1700	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1701	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1702	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1703	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1704	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1705	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1706	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1707	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1708	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1709	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1710	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1711	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1712	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1713	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1714	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1715	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1716	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1717	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1718	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1719	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1720	CH	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH

1721	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1722	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1723	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1724	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1725	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1726	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1727	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1728	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1729	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1730	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1731	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1732	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1733	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1734	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1735	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1736	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1737	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1738	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1739	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1740	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1741	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1742	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1743	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1744	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1745	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1746	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1747	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1748	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1749	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1750	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1751	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1752	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1753	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1754	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1755	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1756	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1757	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1758	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1759	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1760	CH	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1761	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1762	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1763	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH

1764	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1765	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1766	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1767	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1768	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1769	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1770	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1771	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1772	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1773	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1774	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1775	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1776	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1777	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1778	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1779	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1780	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1781	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1782	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1783	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1784	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1785	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1786	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1787	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1788	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1789	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1790	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1791	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1792	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1793	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1794	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1795	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1796	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1797	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1798	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1799	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1800	CH	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1801	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1802	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1803	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1804	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1805	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1806	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH

1807	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1808	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1809	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1810	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1811	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1812	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1813	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1814	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1815	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1816	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1817	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1818	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1819	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1820	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1821	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1822	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1823	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1824	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1825	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1826	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1827	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1828	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1829	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1830	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1831	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1832	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1833	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1834	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1835	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1836	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1837	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1838	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1839	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1840	CH	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1841	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1842	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1843	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1844	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1845	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1846	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1847	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1848	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1849	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH

1850	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1851	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1852	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1853	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1854	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1855	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1856	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1857	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1858	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1859	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1860	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1861	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1862	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1863	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1864	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1865	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1866	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1867	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1868	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1869	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1870	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1871	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1872	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1873	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1874	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1875	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1876	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1877	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1878	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1879	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1880	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1881	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1882	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1883	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1884	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1885	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1886	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1887	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1888	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1889	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1890	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1891	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1892	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH

1893	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1894	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1895	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1896	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1897	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1898	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1899	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1900	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1901	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1902	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1903	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1904	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1905	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1906	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1907	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1908	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1909	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1910	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1911	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1912	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1913	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1914	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1915	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1916	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1917	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1918	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1919	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1920	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1921	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1922	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1923	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1924	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1925	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1926	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1927	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1928	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1929	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1930	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1931	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1932	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1933	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1934	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1935	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH

1936	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1937	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1938	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
1939	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1940	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1941	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1942	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1943	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1944	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1945	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1946	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1947	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1948	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1949	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1950	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1951	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1952	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1953	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1954	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1955	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1956	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1957	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1958	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1959	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
1960	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
1961	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
1962	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
1963	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
1964	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
1965	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
1966	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
1967	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
1968	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
1969	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
1970	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
1971	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
1972	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
1973	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
1974	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
1975	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
1976	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
1977	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
1978	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH

1979	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
1980	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
1981	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
1982	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
1983	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
1984	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
1985	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
1986	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
1987	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
1988	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
1989	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
1990	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
1991	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
1992	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
1993	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
1994	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
1995	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
1996	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
1997	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
1998	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
1999	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2000	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2001	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2002	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2003	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2004	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2005	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2006	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2007	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2008	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2009	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2010	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2011	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2012	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2013	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2014	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2015	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2016	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2017	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2018	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2019	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2020	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2021	CH	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH

2022	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3b	OH
2023	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3c	OH
2024	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3d	OH
2025	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3e	OH
2026	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3f	OH
2027	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3g	OH
2028	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3h	OH
2029	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3i	OH
2030	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3j	OH
2031	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3a	OH
2032	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3b	OH
2033	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3c	OH
2034	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3d	OH
2035	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3e	OH
2036	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3f	OH
2037	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3g	OH
2038	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3h	OH
2039	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3i	OH
2040	CH	0	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3j	OH
2041	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2042	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2043	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2044	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2045	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2046	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2047	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2048	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2049	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2050	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2051	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2052	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2053	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2054	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2055	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2056	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2057	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2058	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2059	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2060	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2061	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	NH	T3a	OH
2062	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	NH	T3b	OH
2063	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	NH	T3c	OH
2064	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	NH	T3d	OH

2065	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	NH	T3e	OH
2066	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	NH	T3f	OH
2067	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	NH	T3g	OH
2068	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	NH	T3h	OH
2069	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	NH	T3i	OH
2070	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	NH	T3j	OH
2071	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	T3a	OH
2072	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	T3b	OH
2073	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	T3c	OH
2074	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	T3d	OH
2075	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	T3e	OH
2076	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	T3f	OH
2077	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	T3g	OH
2078	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	T3h	OH
2079	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	T3i	OH
2080	CH	0	Q1a	a bond	H	a bond	NH	0	a bond	T3j	OH
2081	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2082	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2083	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2084	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2085	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2086	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2087	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2088	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2089	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2090	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2091	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2092	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2093	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2094	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2095	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2096	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2097	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2098	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2099	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2100	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2101	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3a	OH
2102	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3b	OH
2103	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3c	OH
2104	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3d	OH
2105	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3e	OH
2106	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3f	OH
2107	CH	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	0	NH	T3g	OH

2108	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2109	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2110	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2111	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2112	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2113	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2114	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2115	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2116	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2117	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2118	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2119	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2120	CH	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2121	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2122	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2123	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2124	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2125	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2126	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2127	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2128	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2129	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2130	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2131	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2132	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2133	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2134	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2135	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2136	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2137	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2138	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2139	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2140	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2141	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2142	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2143	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2144	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2145	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2146	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2147	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2148	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2149	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2150	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH

2151	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2152	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2153	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2154	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2155	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2156	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2157	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2158	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2159	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2160	CH	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2161	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2162	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2163	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2164	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2165	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2166	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2167	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2168	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2169	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2170	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2171	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2172	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2173	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2174	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2175	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2176	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2177	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2178	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2179	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2180	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2181	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2182	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2183	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2184	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2185	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2186	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2187	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2188	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2189	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2190	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2191	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2192	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2193	CH	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH

2194	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2195	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2196	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2197	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2198	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2199	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2200	CH	0	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2201	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2202	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2203	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2204	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2205	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2206	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2207	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2208	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2209	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2210	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2211	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2212	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2213	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2214	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2215	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2216	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2217	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2218	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2219	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2220	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2221	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2222	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2223	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2224	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2225	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2226	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2227	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2228	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2229	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2230	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2231	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2232	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2233	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2234	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2235	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2236	CH	0	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH

2237	CH	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2238	CH	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2239	CH	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2240	CH	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2241	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2242	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2243	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2244	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2245	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2246	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2247	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2248	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2249	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2250	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2251	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2252	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2253	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2254	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2255	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2256	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2257	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2258	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2259	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2260	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2261	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2262	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2263	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2264	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2265	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2266	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2267	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2268	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2269	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2270	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2271	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2272	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2273	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2274	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2275	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2276	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2277	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2278	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2279	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH

2280	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2281	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2282	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2283	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2284	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2285	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2286	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2287	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2288	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2289	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2290	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2291	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2292	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2293	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2294	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2295	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2296	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2297	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2298	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2299	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2300	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2301	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2302	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2303	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2304	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2305	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2306	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2307	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2308	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2309	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2310	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2311	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2312	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2313	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2314	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2315	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2316	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2317	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2318	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2319	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2320	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2321	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2322	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH

2323	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2324	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2325	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2326	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2327	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2328	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2329	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2330	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2331	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2332	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2333	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2334	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2335	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2336	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2337	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2338	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2339	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2340	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2341	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2342	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2343	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2344	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2345	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2346	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2347	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2348	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2349	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2350	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2351	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2352	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2353	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2354	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2355	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2356	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2357	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2358	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2359	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2360	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2361	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2362	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2363	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2364	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2365	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH

2366	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2367	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2368	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2369	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2370	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2371	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2372	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2373	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2374	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2375	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2376	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2377	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2378	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2379	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2380	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2381	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2382	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2383	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2384	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2385	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2386	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2387	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2388	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2389	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2390	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2391	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2392	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2393	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2394	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2395	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2396	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2397	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2398	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2399	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2400	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2401	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2402	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2403	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2404	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2405	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2406	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2407	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2408	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH

2409	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2410	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2411	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2412	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2413	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2414	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2415	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2416	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2417	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2418	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2419	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2420	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2421	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2422	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2423	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2424	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2425	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2426	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2427	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2428	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2429	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2430	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2431	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2432	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2433	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2434	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2435	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2436	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2437	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2438	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2439	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2440	CMe	NMe	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2441	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2442	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2443	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2444	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2445	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2446	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2447	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2448	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2449	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2450	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2451	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH

2452	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2453	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2454	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2455	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2456	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2457	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2458	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2459	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2460	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2461	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2462	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2463	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2464	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2465	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2466	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2467	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2468	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2469	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2470	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2471	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2472	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2473	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2474	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2475	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2476	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2477	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2478	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2479	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2480	CMe	NMe	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2481	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2482	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2483	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2484	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2485	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2486	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2487	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2488	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2489	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2490	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2491	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2492	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2493	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2494	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH

2495	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2496	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2497	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2498	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2499	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2500	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2501	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2502	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2503	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2504	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2505	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2506	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2507	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2508	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2509	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2510	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2511	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2512	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2513	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2514	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2515	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2516	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2517	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2518	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2519	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2520	CMe	NMe	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2521	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2522	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2523	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2524	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2525	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2526	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2527	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2528	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2529	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2530	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2531	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2532	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2533	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2534	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2535	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2536	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2537	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH

2538	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2539	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2540	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2541	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2542	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2543	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2544	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2545	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2546	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2547	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2548	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2549	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2550	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2551	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2552	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2553	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2554	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2555	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2556	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2557	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2558	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2559	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2560	CMe	NMe	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2561	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2562	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2563	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2564	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2565	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2566	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2567	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2568	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2569	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2570	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2571	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2572	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2573	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2574	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2575	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2576	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2577	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2578	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2579	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2580	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH

2581	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2582	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2583	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2584	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2585	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2586	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2587	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2588	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2589	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2590	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2591	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2592	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2593	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2594	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2595	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2596	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2597	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2598	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2599	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2600	CMe	NMe	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2601	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2602	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2603	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2604	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2605	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2606	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2607	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2608	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2609	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2610	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2611	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2612	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2613	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2614	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2615	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2616	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2617	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2618	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2619	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2620	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2621	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2622	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2623	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH

2624	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2625	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2626	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2627	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2628	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2629	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2630	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2631	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2632	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2633	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2634	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2635	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2636	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2637	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2638	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2639	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2640	CMe	NMe	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2641	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2642	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2643	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2644	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2645	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2646	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2647	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2648	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2649	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2650	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2651	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2652	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2653	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2654	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2655	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2656	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2657	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2658	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2659	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2660	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2661	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2662	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2663	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2664	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2665	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2666	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH

2667	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2668	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2669	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2670	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2671	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2672	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2673	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2674	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2675	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2676	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2677	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2678	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2679	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2680	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2681	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2682	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2683	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2684	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2685	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2686	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2687	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2688	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2689	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2690	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2691	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2692	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2693	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2694	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2695	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2696	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2697	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2698	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2699	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2700	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2701	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2702	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2703	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2704	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2705	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2706	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2707	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2708	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2709	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH

2710	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2711	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2712	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2713	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2714	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2715	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2716	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2717	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2718	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2719	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2720	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2721	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2722	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2723	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2724	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2725	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2726	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2727	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2728	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2729	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2730	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2731	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2732	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2733	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2734	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2735	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2736	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2737	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2738	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2739	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2740	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2741	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2742	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2743	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2744	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2745	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2746	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2747	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2748	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2749	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2750	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2751	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2752	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH

2753	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2754	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2755	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2756	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2757	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2758	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2759	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2760	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2761	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2762	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2763	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2764	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2765	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2766	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2767	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2768	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2769	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2770	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2771	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2772	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2773	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2774	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2775	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2776	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2777	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2778	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2779	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2780	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2781	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2782	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2783	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2784	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2785	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2786	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2787	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2788	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2789	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2790	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2791	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2792	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2793	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2794	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2795	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH

2796	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2797	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2798	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2799	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2800	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2801	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2802	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2803	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2804	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2805	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2806	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2807	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2808	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2809	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2810	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2811	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2812	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2813	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2814	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2815	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2816	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2817	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2818	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2819	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2820	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2821	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2822	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2823	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2824	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2825	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2826	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2827	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2828	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2829	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2830	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2831	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2832	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2833	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2834	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2835	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2836	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2837	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2838	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH

2839	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2840	CMe	S	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2841	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2842	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2843	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2844	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2845	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2846	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2847	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2848	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2849	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2850	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2851	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2852	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2853	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2854	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2855	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2856	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2857	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2858	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2859	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2860	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2861	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2862	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2863	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2864	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2865	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2866	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2867	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2868	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2869	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2870	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2871	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2872	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2873	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2874	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2875	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2876	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2877	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2878	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2879	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2880	CMe	S	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2881	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH

2882	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2883	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2884	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2885	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2886	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2887	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2888	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2889	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2890	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2891	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2892	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2893	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2894	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2895	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2896	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2897	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2898	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2899	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2900	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2901	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2902	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2903	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2904	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2905	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2906	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2907	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2908	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2909	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2910	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2911	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2912	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2913	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2914	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2915	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2916	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2917	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2918	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2919	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2920	CMe	S	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2921	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2922	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2923	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2924	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH

2925	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2926	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2927	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
2928	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2929	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2930	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2931	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2932	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2933	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2934	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2935	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2936	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2937	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2938	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2939	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2940	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2941	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2942	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2943	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2944	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2945	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2946	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2947	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2948	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2949	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2950	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2951	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2952	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2953	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2954	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2955	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2956	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2957	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2958	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2959	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
2960	CMe	S	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
2961	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
2962	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
2963	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
2964	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
2965	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
2966	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
2967	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH

2968	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
2969	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
2970	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
2971	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
2972	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
2973	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
2974	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
2975	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
2976	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
2977	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
2978	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
2979	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
2980	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
2981	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
2982	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
2983	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
2984	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
2985	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
2986	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
2987	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
2988	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
2989	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
2990	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
2991	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
2992	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
2993	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
2994	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
2995	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
2996	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
2997	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
2998	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
2999	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3000	CMe	S	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3001	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3002	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3003	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3004	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3005	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3006	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3007	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3008	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3009	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3010	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH

3011	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3012	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3013	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3014	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3015	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3016	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3017	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3018	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3019	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3020	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3021	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3022	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3023	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3024	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3025	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3026	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3027	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3028	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3029	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3030	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3031	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3032	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3033	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3034	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3035	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3036	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3037	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3038	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3039	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3040	CMe	S	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3041	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3042	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3043	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3044	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3045	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3046	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3047	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3048	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3049	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3050	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3051	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3052	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3053	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH

3054	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3055	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3056	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3057	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3058	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3059	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3060	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3061	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3062	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3063	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3064	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3065	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3066	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3067	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3068	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3069	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3070	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3071	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3072	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3073	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3074	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3075	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3076	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3077	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3078	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3079	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3080	CMe	S	Qli	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3081	CMe	S	Qli	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3082	CMe	S	Qli	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3083	CMe	S	Qli	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3084	CMe	S	Qli	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3085	CMe	S	Qli	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3086	CMe	S	Qli	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3087	CMe	S	Qli	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3088	CMe	S	Qli	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3089	CMe	S	Qli	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3090	CMe	S	Qli	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3091	CMe	S	Qli	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3092	CMe	S	Qli	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3093	CMe	S	Qli	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3094	CMe	S	Qli	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3095	CMe	S	Qli	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3096	CMe	S	Qli	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH

3097	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3098	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3099	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3100	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3101	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3102	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3103	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3104	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3105	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3106	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3107	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3108	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3109	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3110	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3111	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3112	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3113	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3114	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3115	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3116	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3117	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3118	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3119	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3120	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3121	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3122	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3123	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3124	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3125	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3126	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3127	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3128	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3129	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3130	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3131	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3132	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3133	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3134	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3135	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3136	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3137	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3138	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3139	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH

3140	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3141	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3142	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3143	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3144	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3145	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3146	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3147	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3148	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3149	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3150	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3151	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3152	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3153	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3154	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3155	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3156	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3157	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3158	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3159	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3160	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3161	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3162	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3163	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3164	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3165	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3166	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3167	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3168	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3169	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3170	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3171	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3172	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3173	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3174	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3175	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3176	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3177	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3178	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3179	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3180	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3181	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3182	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH

3183	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3184	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3185	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3186	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3187	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3188	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3189	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3190	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3191	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3192	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3193	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3194	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3195	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3196	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3197	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3198	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3199	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3200	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3201	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3202	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3203	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3204	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3205	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3206	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3207	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3208	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3209	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3210	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3211	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3212	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3213	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3214	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3215	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3216	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3217	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3218	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3219	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3220	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3221	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3222	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3223	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3224	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3225	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH

3226	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3227	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3228	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3229	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3230	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3231	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3232	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3233	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3234	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3235	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3236	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3237	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3238	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3239	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3240	CMe	O	Q1a	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3241	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3242	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3243	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3244	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3245	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3246	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3247	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3248	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3249	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3250	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3251	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3252	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3253	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3254	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3255	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3256	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3257	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3258	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3259	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3260	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3261	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3262	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3263	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3264	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3265	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3266	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3267	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3268	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH

3269	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3270	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3271	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3272	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3273	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3274	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3275	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3276	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3277	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3278	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3279	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3280	CMe	O	Q1a	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3281	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3282	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3283	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3284	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3285	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3286	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3287	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3288	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3289	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3290	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3291	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3292	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3293	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3294	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3295	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3296	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3297	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3298	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3299	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3300	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3301	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3302	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3303	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3304	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3305	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3306	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3307	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3308	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3309	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3310	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3311	CMe	O	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH

3312	CMe	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3b	OH
3313	CMe	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3c	OH
3314	CMe	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3d	OH
3315	CMe	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3e	OH
3316	CMe	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3f	OH
3317	CMe	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3g	OH
3318	CMe	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3h	OH
3319	CMe	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3i	OH
3320	CMe	0	Q1b	a bond	Me	a bond	NH	0	a bond	T3j	OH
3321	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3322	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3323	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3324	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3325	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3326	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3327	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3328	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3329	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3330	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3331	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3332	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3333	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3334	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3335	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3336	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3337	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3338	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3339	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3340	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3341	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3342	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3343	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3344	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3345	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3346	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3347	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3348	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3349	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3350	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3351	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3352	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3353	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3354	CMe	0	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH

3355	CMe	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3356	CMe	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3357	CMe	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3358	CMe	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3359	CMe	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3360	CMe	O	Q1b	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3361	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3362	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3363	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3364	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3365	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3366	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3367	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3368	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3369	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3370	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3371	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3372	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3373	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3374	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3375	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3376	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3377	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3378	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3379	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3380	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3381	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3382	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3383	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3384	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3385	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3386	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3387	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3388	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3389	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3390	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3391	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3392	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3393	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3394	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3395	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3396	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3397	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH

3398	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3399	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3400	CMe	O	Q1c	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3401	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3402	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3403	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3404	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3405	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3406	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3407	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3408	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3409	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3410	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3411	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3412	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3413	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3414	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3415	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3416	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3417	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3418	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3419	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3420	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3421	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3422	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3423	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3424	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3425	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3426	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3427	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3428	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3429	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3430	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3431	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3432	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3433	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3434	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3435	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3436	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3437	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3438	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3439	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3440	CMe	O	Q1c	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH

3441	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3442	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3443	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3444	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3445	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3446	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3447	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3448	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3449	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3450	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3451	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3452	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3453	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3454	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3455	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3456	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3457	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3458	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3459	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3460	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3461	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3462	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3463	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3464	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3465	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3466	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3467	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3468	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3469	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3470	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3471	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3472	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3473	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3474	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3475	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3476	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3477	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3478	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3479	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3480	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3481	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3482	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3483	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH

3484	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3485	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3486	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3487	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3488	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3489	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3490	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3491	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3492	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3493	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3494	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3495	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3496	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3497	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3498	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3499	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3500	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3501	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3502	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3503	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3504	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3505	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3506	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3507	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3508	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3509	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3510	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3511	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3512	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3513	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3514	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3515	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3516	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3517	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3518	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3519	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3520	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3521	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3522	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3523	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3524	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3525	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3526	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH

3527	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3528	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3529	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3530	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3531	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3532	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3533	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3534	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3535	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3536	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3537	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3538	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3539	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3540	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3541	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3542	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3543	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3544	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3545	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3546	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3547	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3548	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3549	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3550	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3551	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3552	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3553	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3554	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3555	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3556	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3557	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3558	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3559	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3560	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3561	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3562	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3563	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3564	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3565	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3566	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3567	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3568	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3569	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH

3570	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3571	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3572	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3573	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3574	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3575	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3576	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3577	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3578	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3579	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3580	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3581	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3582	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3583	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3584	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3585	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3586	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3587	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3588	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3589	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3590	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3591	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3592	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3593	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3594	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3595	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3596	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3597	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3598	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3599	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3600	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3601	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3602	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3603	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3604	N	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3605	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3606	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3607	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3608	N	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3609	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3610	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3611	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3612	N	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH

3613	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3614	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3615	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3616	N	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3617	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3618	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3619	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3620	N	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3621	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3622	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3623	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3624	N	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3625	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3626	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3627	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3628	N	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3629	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3630	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3631	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3632	N	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3633	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3634	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3635	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3636	N	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3637	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3638	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3639	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3640	N	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3641	N	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3642	N	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3643	N	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3644	N	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3645	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3646	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3647	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3648	N	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3649	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3650	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3651	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3652	CH	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3653	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3654	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3655	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH

3656	CH	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3657	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3658	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3659	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3660	CH	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3661	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3662	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3663	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3664	CH	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3665	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3666	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3667	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3668	CH	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3669	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3670	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3671	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3672	CH	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3673	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3674	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3675	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3676	CH	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3677	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3678	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3679	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3680	CH	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3681	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3682	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3683	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3684	CH	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3685	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3686	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3687	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3688	CH	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3689	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3690	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3691	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3692	CH	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3693	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3694	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3695	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3696	CH	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3697	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3698	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH

3699	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3700	CMe	NMe	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3701	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3702	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3703	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3704	CMe	NMe	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3705	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3706	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3707	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3708	CMe	NMe	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3709	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3710	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3711	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3712	CMe	NMe	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3713	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3714	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3715	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3716	CMe	S	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3717	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3718	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3719	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3720	CMe	S	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3721	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3722	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3723	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3724	CMe	S	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3725	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3726	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3727	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3728	CMe	S	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3729	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3730	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3731	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3732	CMe	O	Q1i	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3733	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3734	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3735	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3736	CMe	O	Q1i	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3737	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3738	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3739	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3740	CMe	O	Q1j	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3741	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH

3742	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3743	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3744	CMe	O	Q1j	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3745	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3746	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3747	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3748	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3749	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3750	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3751	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3752	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3753	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3754	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3755	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3756	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3757	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3758	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3759	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3760	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3761	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3762	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3763	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3764	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3765	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3766	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3767	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3768	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3769	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3770	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3771	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3772	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3773	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3774	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3775	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3776	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3777	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3778	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3779	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3780	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3781	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3782	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3783	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3784	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH

3785	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3786	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3787	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3788	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3789	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3790	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3791	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3792	N	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3793	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3794	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3795	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3796	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3797	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3798	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3799	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3800	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3801	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3802	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3803	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3804	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3805	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3806	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3807	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3808	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3809	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3810	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3811	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3812	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3813	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3814	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3815	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3816	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3817	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3818	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3819	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3820	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3821	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3822	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3823	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3824	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3825	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3826	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3827	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH

3828	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3829	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3830	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3831	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3832	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3833	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3834	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3835	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3836	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3837	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3838	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3839	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3840	N	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3841	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3842	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3843	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3844	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3845	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3846	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3847	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3848	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3849	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3850	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3851	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3852	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3853	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3854	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3855	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3856	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3857	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3858	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3859	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3860	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3861	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3862	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3863	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3864	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3865	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3866	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3867	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3868	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3869	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3870	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH

3871	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3872	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3873	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3874	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3875	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3876	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3877	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3878	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3879	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3880	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3881	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3882	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3883	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3884	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3885	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3886	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3887	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3888	N	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3889	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3890	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3891	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3892	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3893	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3894	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3895	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3896	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3897	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3898	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3899	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3900	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3901	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3902	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3903	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3904	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3905	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3906	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3907	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3908	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
3909	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3910	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3911	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3912	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3913	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH

3914	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3915	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3916	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3917	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3918	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3919	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3920	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3921	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3922	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3923	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3924	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3925	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3926	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3927	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3928	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3929	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3930	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3931	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3932	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3933	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3934	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3935	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3936	N	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3937	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3938	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3939	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3940	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3941	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3942	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3943	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3944	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3945	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3946	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3947	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3948	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3949	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3950	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3951	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
3952	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
3953	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
3954	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
3955	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
3956	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH

3957	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
3958	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
3959	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
3960	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
3961	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
3962	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
3963	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
3964	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
3965	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
3966	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
3967	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
3968	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
3969	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
3970	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
3971	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
3972	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
3973	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
3974	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
3975	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
3976	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
3977	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
3978	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
3979	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
3980	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
3981	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
3982	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
3983	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
3984	N	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
3985	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
3986	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
3987	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
3988	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
3989	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
3990	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
3991	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
3992	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
3993	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
3994	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
3995	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
3996	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
3997	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
3998	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
3999	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH

4000	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
4001	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
4002	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
4003	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
4004	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
4005	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
4006	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
4007	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
4008	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
4009	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4010	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4011	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
4012	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
4013	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
4014	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
4015	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
4016	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
4017	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
4018	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
4019	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
4020	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
4021	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4022	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4023	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
4024	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
4025	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
4026	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
4027	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
4028	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
4029	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
4030	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
4031	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
4032	N	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
4033	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4034	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4035	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
4036	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
4037	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
4038	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
4039	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
4040	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
4041	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
4042	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH

4043	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
4044	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
4045	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4046	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4047	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
4048	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
4049	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
4050	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
4051	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
4052	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
4053	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
4054	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
4055	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
4056	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
4057	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4058	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4059	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
4060	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
4061	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
4062	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
4063	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
4064	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
4065	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
4066	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
4067	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
4068	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
4069	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4070	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4071	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
4072	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
4073	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
4074	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
4075	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
4076	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
4077	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
4078	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
4079	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
4080	CH	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
4081	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4082	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4083	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
4084	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
4085	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH

4086	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
4087	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
4088	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
4089	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
4090	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
4091	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
4092	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
4093	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4094	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4095	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
4096	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
4097	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
4098	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
4099	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
4100	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
4101	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
4102	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
4103	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
4104	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
4105	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4106	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4107	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
4108	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
4109	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
4110	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
4111	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
4112	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
4113	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
4114	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
4115	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
4116	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
4117	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4118	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4119	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
4120	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
4121	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
4122	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
4123	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
4124	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
4125	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
4126	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
4127	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
4128	CH	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH

4129	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4130	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4131	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
4132	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
4133	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
4134	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
4135	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
4136	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
4137	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
4138	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
4139	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
4140	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
4141	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4142	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4143	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
4144	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
4145	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
4146	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
4147	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
4148	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
4149	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
4150	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
4151	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
4152	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
4153	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4154	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4155	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
4156	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
4157	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
4158	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
4159	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
4160	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
4161	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
4162	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
4163	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
4164	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
4165	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4166	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4167	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
4168	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
4169	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
4170	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
4171	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH

4172	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
4173	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
4174	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
4175	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
4176	CH	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
4177	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4178	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4179	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
4180	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
4181	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
4182	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
4183	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
4184	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
4185	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
4186	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
4187	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
4188	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
4189	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4190	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4191	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
4192	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
4193	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
4194	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
4195	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
4196	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
4197	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
4198	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
4199	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
4200	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
4201	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4202	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4203	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
4204	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
4205	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
4206	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
4207	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
4208	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
4209	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
4210	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
4211	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
4212	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
4213	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4214	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH

4215	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
4216	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
4217	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
4218	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
4219	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
4220	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
4221	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
4222	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
4223	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
4224	CH	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
4225	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4226	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4227	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
4228	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
4229	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
4230	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
4231	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
4232	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
4233	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
4234	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
4235	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
4236	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
4237	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4238	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4239	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
4240	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
4241	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
4242	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
4243	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
4244	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
4245	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
4246	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
4247	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
4248	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
4249	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4250	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4251	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
4252	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
4253	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
4254	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
4255	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
4256	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
4257	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH

4258	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
4259	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
4260	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
4261	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4262	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4263	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
4264	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
4265	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
4266	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
4267	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
4268	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
4269	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
4270	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
4271	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
4272	CH	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
4273	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4274	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4275	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
4276	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
4277	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
4278	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
4279	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
4280	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
4281	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
4282	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
4283	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
4284	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
4285	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4286	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4287	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
4288	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
4289	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
4290	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
4291	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
4292	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
4293	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
4294	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
4295	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
4296	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
4297	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4298	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4299	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
4300	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH

4301	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
4302	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
4303	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
4304	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
4305	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
4306	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
4307	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
4308	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
4309	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4310	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4311	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
4312	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
4313	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
4314	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
4315	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
4316	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
4317	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
4318	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
4319	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
4320	CH	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
4321	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4322	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4323	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
4324	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
4325	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
4326	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
4327	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
4328	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
4329	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
4330	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
4331	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
4332	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
4333	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4334	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4335	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
4336	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
4337	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
4338	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
4339	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
4340	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
4341	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
4342	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
4343	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH

4344	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
4345	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4346	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4347	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
4348	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
4349	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
4350	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
4351	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
4352	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
4353	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
4354	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
4355	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
4356	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
4357	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4358	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4359	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
4360	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
4361	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
4362	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
4363	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
4364	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
4365	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
4366	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
4367	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
4368	CMe	NMe	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
4369	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4370	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4371	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
4372	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
4373	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
4374	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
4375	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
4376	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
4377	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
4378	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
4379	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
4380	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
4381	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4382	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4383	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
4384	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
4385	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
4386	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH

4387	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
4388	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
4389	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
4390	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
4391	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
4392	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
4393	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4394	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4395	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
4396	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
4397	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
4398	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
4399	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
4400	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
4401	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
4402	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
4403	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
4404	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
4405	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4406	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4407	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
4408	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
4409	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
4410	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
4411	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
4412	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
4413	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
4414	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
4415	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
4416	CMe	NMe	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
4417	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4418	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4419	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
4420	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
4421	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
4422	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
4423	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
4424	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
4425	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
4426	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
4427	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
4428	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
4429	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH

4430	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4431	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
4432	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
4433	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
4434	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
4435	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
4436	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
4437	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
4438	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
4439	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
4440	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
4441	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4442	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4443	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
4444	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
4445	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
4446	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
4447	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
4448	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
4449	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
4450	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
4451	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
4452	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
4453	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4454	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4455	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
4456	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
4457	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
4458	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
4459	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
4460	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
4461	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
4462	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
4463	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
4464	CMe	S	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
4465	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4466	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4467	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
4468	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
4469	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
4470	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
4471	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
4472	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH

4473	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
4474	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
4475	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
4476	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
4477	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4478	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4479	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
4480	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
4481	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
4482	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
4483	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
4484	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
4485	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
4486	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
4487	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
4488	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
4489	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4490	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4491	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
4492	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
4493	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
4494	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
4495	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
4496	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
4497	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
4498	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
4499	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
4500	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
4501	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4502	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4503	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
4504	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
4505	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
4506	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
4507	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
4508	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
4509	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
4510	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
4511	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
4512	CMe	S	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
4513	CMe	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4514	CMe	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4515	CMe	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3a	OH

4516	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
4517	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
4518	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
4519	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
4520	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
4521	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
4522	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
4523	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
4524	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
4525	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4526	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4527	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
4528	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
4529	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
4530	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
4531	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
4532	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
4533	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
4534	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
4535	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
4536	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
4537	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4538	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4539	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
4540	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
4541	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
4542	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
4543	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
4544	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
4545	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
4546	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
4547	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
4548	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
4549	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4550	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4551	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
4552	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
4553	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH
4554	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
4555	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
4556	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
4557	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
4558	CMe	0	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH

4559	CMe	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
4560	CMe	O	Q1o'	a bond	Me	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH
4561	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3a	OH
4562	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	Q3e	OH
4563	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3a	OH
4564	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3b	OH
4565	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3c	OH
4566	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3d	OH
4567	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3e	OH
4568	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3f	OH
4569	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3g	OH
4570	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3h	OH
4571	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3i	OH
4572	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	NH	T3j	OH
4573	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3a	OH
4574	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	Q3e	OH
4575	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3a	OH
4576	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3b	OH
4577	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3c	OH
4578	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3d	OH
4579	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3e	OH
4580	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3f	OH
4581	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3g	OH
4582	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3h	OH
4583	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3i	OH
4584	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	S	a bond	T3j	OH
4585	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3a	OH
4586	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	Q3e	OH
4587	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3a	OH
4588	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3b	OH
4589	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3c	OH
4590	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3d	OH
4591	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3e	OH
4592	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3f	OH
4593	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3g	OH
4594	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3h	OH
4595	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3i	OH
4596	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	NH	T3j	OH
4597	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3a	OH
4598	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	Q3e	OH
4599	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3a	OH
4600	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3b	OH
4601	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3c	OH

4602	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3d	OH
4603	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3e	OH
4604	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3f	OH
4605	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3g	OH
4606	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3h	OH
4607	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3i	OH
4608	CMe	O	Q1o'	a bond	H	a bond	NH	O	a bond	T3j	OH

74) Сполуки, зазначені у таблиці 1, де X перетворений у SH, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

75) Сполуки, зазначені у таблиці 2, де X перетворений у SH, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

76) Сполуки, зазначені у таблиці 3, де X перетворений у SH, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

77) Сполуки, зазначені у таблиці 4, де X перетворений у SH, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

78) Сполуки, зазначені у таблиці 5, де X перетворений у SH, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

79) Сполуки, зазначені у таблиці 6, де X перетворений у SH, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

80) Сполуки, зазначені у таблиці 1, де X перетворений у NH_2, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

81) Сполуки, зазначені у таблиці 2, де X перетворений у NH_2, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

82) Сполуки, зазначені у таблиці 3, де X перетворений у NH_2, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

83) Сполуки, зазначені у таблиці 4, де X перетворений у NH_2, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

84) Сполуки, зазначені у таблиці 5 або 6, де X перетворений у NH_2, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольвати.

85) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 1).

86) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 2).

87) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 3).

88) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 4).

89) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 5).

90) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 6).

91) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 7).

92) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 8).

93) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 9).

94) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 10).

95) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 11).

96) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 12).

97) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 13).

98) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 14).

99) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 15).

100) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 16).

101) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 17).

102) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 18).

103) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 19).

104) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 20).

105) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 21).

106) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 22).

107) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 23).

108) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 24).

109) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 25).

110) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 26).

111) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 27).

112) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 28).

113) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 29).

114) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 30).

115) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 31).

116) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 32).

117) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 33).

118) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 34).

119) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 35).

120) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 36).

121) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 37).

122) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 38).
123) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 39).
124) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 40).
125) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 41).
126) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 42).
127) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 43).
128) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 44).
129) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 45).
130) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 46).
131) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 47).
132) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 48).
133) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 49).
134) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 50).
135) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 51).
136) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 52).
137) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 53).
138) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 54).
139) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 55).
140) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 56).
141) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 57).
142) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 58).
143) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 59).
144) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 60).
145) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 61).
146) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 62).
147) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 63).
148) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 64).
149) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 65).
150) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 66).
151) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 67).
152) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 68).
153) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 69).
154) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 70).
155) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 71).
156) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 72).
157) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 73).
158) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 74).
159) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 75).
160) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 76).
161) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 77).
162) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 78).
163) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 79).
164) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 80).
165) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 81).
166) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 82).
167) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 83).
168) Активатори рецептора тромбопоетину, представлені у 84).

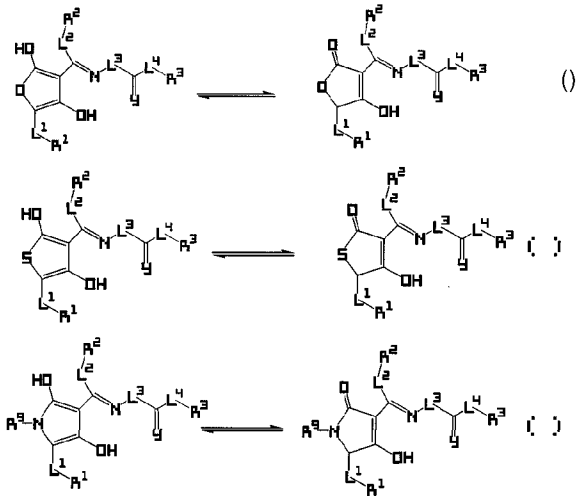
169) Профілактичні, терапевтичні або поліпшуючи стан засоби при захворюваннях, проти яких ефективною є активація рецептора тромбопоетину, що містять активатори рецептора тромбопоетину, представлені у будь-якому з 85) -168) або формулою (1), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі активаторів або їх сольватів як активний інгредієнт.

170) Засоби для збільшення кількості тромбоцитів, що містять активатори рецептора тромбопоетину, представлені у будь-якому з 85) - 168) або формулою (1), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі активаторів або їх сольватів як активний інгредієнт.

171) Лікарські засоби, що містять сполуки представлені у будь-якому з 1) - 84) або формулою (1), таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі сполук або їх сольватів як активний інгредієнт.

У даному винаході сполуки, які запропоновані відповідно до винаходу і представлені формулою (1), можуть бути присутніми у вигляді таутомерів або геометричних ізомерів, що піддаються ендоциклічній або екзоциклічній ізомеризації, сумішей таутомерів або геометричних ізомерів або їх сумішей. Коли сполуки, запропоновані відповідно до даного винаходу, мають асиметричний центр у результаті ізомеризації, сполуки відповідно до винаходу можуть бути присутніми у вигляді розчинених оптичних ізомерів або у вигляді сумішей, що містять їх у визначених співвідношеннях.

Наприклад, фуранові сполуки, тіофенові сполуки і пірольні сполуки відповідно до винаходу можуть бути присутніми у вигляді аналогів тетронової кислоти (4-гідрокси-2(5H)-фуранон), аналогів тіотетронової кислоти (4-гідрокси-2(5H)-тіофенон) і аналогів тетрамінової кислоти (4-гідрокси-3-піролін-2-он), як це представлено нижче формулами (2), (3) і (4), їх сумішей або сумішей їх ізомерів.



Сполуки, запропоновані відповідно до даного винаходу і представлені формулою (1), або їх фармацевтично прийнятні солі можуть бути присутніми у вигляді довільних кристалів або довільних гідратів у залежності від умов одержання. Даний винахід охоплює ці кристали, гідрати і суміші. Вони можуть бути присутніми у формі сольватів з органічними розчинниками, такими як, наприклад, ацетон, етанол і тетрагідрофуран, і даний винахід охоплює кожну з цих форм.

Сполуки, запропоновані відповідно до даного винаходу і представлені формулою (1), можуть бути перетворені у фармацевтично прийнятні солі або можуть бути вивільнені з отриманих солей, якщо це необхідно. Фармацевтично прийнятними солями відповідно до даного винаходу можуть бути, наприклад, солі лужних металів (таких як, наприклад, літій, натрій і калій), лужноземельних металів (таких як, наприклад, магній і кальцій), амонію, органічних основ і амінокислот. Вони можуть бути солями неорганічних кислот (таких як, наприклад, хлористоводнева кислота, бромистоводнева кислота, фосфорна кислота і сірчана кислота) і органічних кислот (таких як, наприклад, оцтова кислота, лимонна кислота, малеїнова кислота, фумарова кислота, бензолсульфонова кислота і р-толуолсульфонова кислота).

Сполуки, що служать як проліки, являють собою похідні відповідно до даного винаходу, які містять групи, що розкладаються хімічно або метаболічно, які дозволяють одержати фармакологічно активні сполуки, запропоновані відповідно до даного винаходу, у результаті сольволізу або у фізіологічних умовах in vivo. Способи вибору або одержання підходящих проліків розкриті, [наприклад, у Design of Prodrag (Elsevier, Amsterdam 1985)]. У даному винаході, коли сполука містить гідроксильну групу, як проліки можуть бути згадані, наприклад, ацилоксильні похідні, отримані у результаті реакції сполуки з підходящими ацилгалогенідами або підходящими ангідридами карбонових кислот. Ацилоксильні групи, що особливо переважні як проліки, включають $-OCOC_2H_5$, -OCO(t-Bu), $-OCOC_{15}H_{31}$, $-OCO(m-CO_2Na-Ph)$, $-OCOCH_2CH_2CO_2Na$, $-OCOCH(NH_2)CH_3$, $-OCOCH_2N(CH_3)_2$ і подібні групи. Коли сполука, запропонована відповідно до даного винаходу, містить аміногрупу, як проліки можуть бути згадані, наприклад, амідні похідні, отримані у результаті реакції сполуки, яка містить аміногрупу, з підходящими змішаними галогенангідридами або підходящими змішаними ангідридами карбонових кислот. Аміди, що особливо переважні як проліки, включають $-NHCO(CH_2)_{20}OCH_3$, $-NHCOCH(NH_2)CH_3$ і подібні групи. Коли сполука, запропонована відповідно до даного винаходу, містить карбоксильну групу, як проліки можуть бути згадані, наприклад, складні ефіри карбонових кислот з аліфатичними спиртами або складні ефіри карбонових кислот, отримані у результаті реакції з гідроксильною групою, яка не містить спирт, 1,2- або 1,3-дигліцеридів. Особливо переважними проліками є метилові ефіри й етилові ефіри. Профілактичні, терапевтичні і поліпшуючі стан засоби, що застосовуються при захворюваннях, проти яких ефективною є активація рецептора тромбопоетину, або засоби, які збільшують кількість тромбоцитів, що містять активатори рецептора тромбопоетину, запропоновані відповідно до даного винаходу, таутомери, проліки або фармацевтично прийнятні солі активаторів або їх сольвати як активний інгредієнт можуть застосовуватися, як правило, у вигляді лікарських препаратів, призначених для перорального прийому, наприклад, у вигляді таблеток, капсул, порошку, гранул, пігулок і сиропу, ректального введення, крізьшкірного введення або ін'єкцій. Засоби, запропоновані відповідно до даного винаходу, можуть вводитися у вигляді окремого терапевтичного засобу або у вигляді суміші з іншими терапевтичними засобами. Хоча вони і можуть вводитися в тому вигляді, у якому вони знаходяться, як правило, вони вводяться у вигляді лікарських композицій. Ці фармацевтичні форми можуть бути отримані шляхом додавання фармакологічно і фармацевтично прийнятних добавок відомими способами. А саме, для лікарських препаратів, призначених для перорального прийому, як правило, можуть бути використані звичайні наповнювачі, змазувальні засоби, зв'язувальні засоби, розщеплювальні засоби, змочувальні засоби, пом'якшувальні засоби і засоби для утворення покриттів. Рідкі лікарські форми, призначені для перорального прийому, можуть бути у вигляді водних або масляних суспензій, розчинів, емульсій, сиропів або еліксирів або можуть поставлятися у вигляді сухих сиропів, що перед вживанням варто змішувати з водою або іншими підходящими розчинниками. Такі рідкі форми можуть містити звичайні добавки, наприклад, суспендуючі засоби, віддушки, розріджуючі засоби і емульгатори. При ректальному введенні вони можуть застосовуватися у вигляді супозиторіїв. Супозиторії можуть використовувати як основу підходящу речовину, наприклад, масло-какао, лауриновий жир, Macrogol, гліцерожелатин, Witepsol, стеарат натрію і їх суміші і, якщо необхідно, містити емульгатор, суспендуючий засіб, консервант і тому полібне. Для ін'єкцій з метою одержання водних дозованих форм або дозованих форм, які варто розбавляти перед вживанням, можуть бути використані такі фармацевтичні інгредієнти, як, наприклад, дистильована вода для ін'єкції, фізіологічний розчин, 5%-ний розчин глюкози, пропіленгліколь і інші

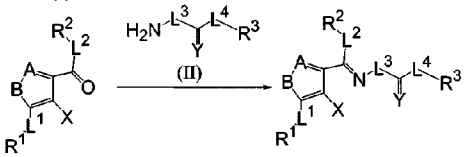
розчинники або стабілізуючі засоби, регулятор pH, ізотонізуючий засіб і стабілізатор.

Доза лікарських засобів, запропонованих відповідно до даного винаходу, для введення людині складає, як правило, приблизно від 0,1 до 1000мг/людина/день при пероральному або ректальному прийомі ліків і приблизно від 0,05 до 500мг/людина/день при ін'єкціях, хоча це залежить від віку і стану пацієнта. Наведені вище межі є простими прикладами, і дозу варто встановлювати, виходячи зі стану пацієнта.

Даний винахід застосовується в тих випадках, коли від використання сполук, що мають афінність до рецептора тромбопоетину і діють як агоністи рецептора тромбопоетину, очікується поліпшення патологічних станів. У цьому зв'язку можуть бути згадані, наприклад, гематологічні розлади, супроводжувані анормальною кількістю тромбоцитів. Більш конкретно, винахід ефективний при

лікуванні або профілактиці захворювань людини і ссавців, викликаних анормальним мегакаріопоезом, особливо тих, котрі супроводжуються тромбоцитопенією. Приклади таких хвороб включають тромбоцитопенію, що супроводжує хіміотерапію або радіотерапію при лікуванні раку, тромбоцитопенію, викликану пересадженням кісткового мозку, хірургічним втручанням і серйозними інфекціями або шлунково-кишковою кровотечею, однак ці хвороби не обмежуються згаданими вище. Типова тромбоцитопенія, наприклад, апластична анемія, ідіопатична тромбоцитопенічна пурпура, мієлодиспластичний синдром і тромбопоетинова недостатність, також є мішенями для лікарських засобів, запропонованих відповідно до даного винаходу. Даний винахід може використовуватися як мобілізуючий засіб для периферійних стовбурних клітин, як стимулятор диференціювання мегакаріобластичних або мегакаріоцитичних лейкозних клітин і як засіб для збільшення кількості тромбоцитів для донорів тромбоцитів. Крім того, потенційне застосування включає терапевтичний ангіогенез, заснований на диференціюванні і проліферації судинних ендотеліальних клітин і ендотеліальних прабатьківських клітин, профілактику і лікування артеріосклерозу, інфаркту міокарда, нестабільної ангіни, обтуруючої хвороби периферійних артерій, однак і тут немає ніяких обмежень.

Сполуки, представлені формулою (1), можуть бути отримані способом, представленим формулою (5), що наведена нижче.

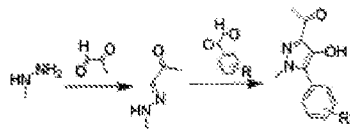


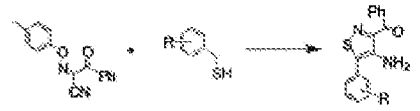
(I)

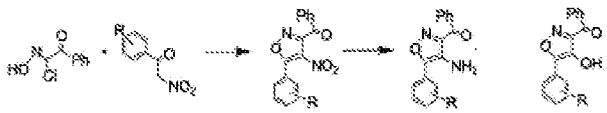
Реакція сполуки (I) зі сполукою -NH_2 (II) у розчиннику, якщо це необхідно, у присутності каталізатора, в умовах нагрівання з перемішуванням дозволяє одержати цільову сполуку або його прекурсор. Прекурсор може бути підданий, якщо це необхідно, гідролізові, зняттю захисту, відновленню або окислюванню до цільової сполуки. Сполуки, запропоновані відповідно до даного винаходу, як правило, можуть бути піддані очищенню методом колонкової хроматографії, тонкошарової хроматографії, високоефективної рідинної хроматографії (HPLC) або високоефективної рідинної хроматографії/мас-спектрометрії (LC-MS) і, якщо це необхідно, вони можуть бути отримані з високим ступенем очищення перекристалізацією або промиванням у розчинниках.

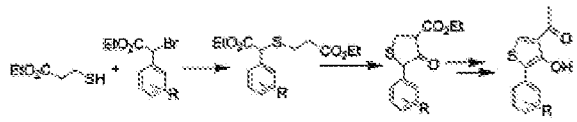
Що стосується синтезу проміжних сполук (I), то в цьому зв'язку варто згадати синтез наступних гетероциклічних сполук.

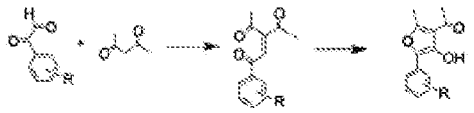
1) Піразол (формула (6))
[J. Chem. Soc. Perkin. Transl, p.81 (1985)]
2) Ізотіазол (формула (7))
[Liebigs. Annalen. der. Chemie., 10,1534-1546 (1979)]
3) Ізоксазол (формула (8))
[Synthesis, 10,664-665 (1975)]
4) Тіофен (формула (9))
[JP-A-48-026755]
5) Фуран (формула (10))
[J. Org. Chem., 21, 1492-1509 (1956)]
6) Пірол (формула (H))
[J. Heterocyclic Chem., 30, 1253 (1993) and Tetrahedron, 50(26), 7849-56 (1994)]
7) Аналог тетронової кислоти (4-гідрокси-2(5H)-фуранон) (формула (12))
[Synthesis, 7, 564-566 (1988) і Yakugaku Zasshi, 96(4), 536-543 (1976)]
8) Аналог тетрамінової кислоти (4-гідрокси-3-піролін-2-он) (формула (13))
[Synthesis, 2,190-192 (1987) і Agric. Biol. Chem., 43(8), 1641-1646 (1979)]

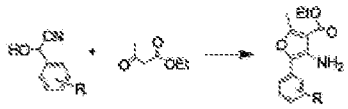




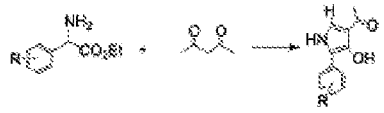


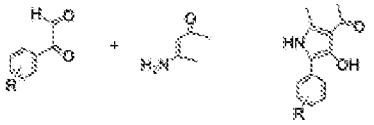


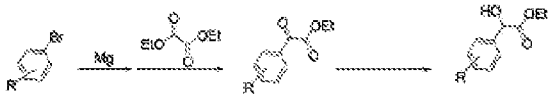


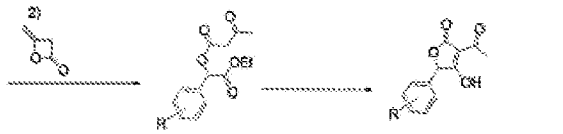


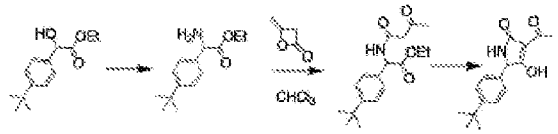
(11)











Що стосується синтезу сполук -NH_2 (II), наприклад, коли L3 = NH, то в цьому зв'язку варто згадати наступні.

L^4=зв'язок, Y=O

[Synthetic Commun., 28(7), 1223-1231 (1998), J. Chem. Soc, 1225 (1948) і J. Chem. Soc, 2831(1952)]

L^4=NH, Y=O

[J. Am. Chem. Soc, 46, 2813 (1924) і J. ohem. Soc, 2654 (1952)]

L^4=NH, Y=S

[Can. J. Chem., 35, 834 (1957)]

L^4=CH_2, Y=O

[J. Org. Chem., 30, 2487 (1965)]

L^4=O, Y=O

[Bull. Soc. Chim. Belg., 68,409 (1959)]

Приклади

Нижче даний винахід описаний більш докладно з посиланням на довідкові приклади синтезу, приклади синтезу, приклади випробувань і приклади технології приготування лікарських засобів. Слід, однак, розуміти, що даний винахід ніяким чином не обмежується цими конкретними прикладами.

^{1}H ЯМР-аналіз проводився на частоті 300МГц.

Довідковий приклад синтезу 1

Синтез 2-оксопропаналметилгідразону

Змішаний розчин метилгідразину (8,34мл, 158,22ммоль) в оцтовій кислоті (15мл) і воді (60мл) додали до 10%-ного водного розчину метилгліоксалю (92,5мл, 151,21ммоль), після чого суміш піддали перемішуванню при кімнатній температурі протягом приблизно 24 годин. Реакційний розчин тричі екстрагували хлороформом, а екстракт просушили, профільтрували і піддали концентруванню. У результаті очищення отриманого розчину чорного кольору методом вакуумної дистиляції був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (5,357г, вихід 35%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 6,86 (с, 1H), 6,59 (ушир, с, 1H), 2,98 (д, J=4,2Гц, 3H), 2,30 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 100 (M^+)

Довідковий приклад синтезу 2

Синтез 2-оксопропаналетилгідразону

Етилгідразин (8,46ммоль, 556мг) розчинили в метанолі (4мл), після чого реакційну суміш остудили до 0°C. Додали метилгліоксаль (40% у H_2O, 9,3ммоль, 1,42мл), після чого суміш піддали перемішуванню при цій же температурі протягом 15 хвилин, а потім протягом 2,5 годин при кімнатній температурі. Після додавання води її тричі екстрагували хлороформом. Отриманий органічний шар просушили над безводним сульфатом магнію і профільтрували, а розчинник випарили у випарнику. Залишок просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді рідини жовтогарячого кольору (0,955г (неочищений), вихід 99%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 9,29 (с, 1H), 6,32 (ушир, с, 1H), 3,58 (к, J=7,1Гц, 1H), 3,57 (к, J=7,1Гц, 1H), 1,79 (с, 3H), 1,29 (т, J=7,1Гц, 3H)

Довідковий приклад синтезу 3

Синтез (3,4-дихлорфеніл)(оксо)ацетальдегіду

3,4-Дихлорацетофенон (5,39ммоль, 1,02г) розчинили в диметилсульфоксиді (13мл), після чого поступово додали 48%-ну бромистоводневу кислоту (1,83мл) при кімнатній температурі. Суміш піддали перемішуванню протягом ночі при 60°C, а потім реакційну суміш остудили до кімнатної температури. Реакційний розчин влили у воду (50мл) при 0°C і піддали перемішуванню протягом приблизно 1 години. Тверду речовину, яка випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (0,780г, вихід 71%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 8,26 (д, J=2,0Гц, 1H), 8,01 (дд, J=2,0, 8,6Гц, 1H), 7,82 (д, J=8,6Гц, 1H), 7,01 (д, J=6,6Гц, 2H, H_2O), 5,61 (ушир, с, 1H)

MS (EI) 173 (M^+-CHO)

Довідковий приклад синтезу 4

Синтез (4-t-бутилфеніл)(оксо)ацетальдегіду

4-t-Бутилацетофенон (100ммоль, 18,74мл) розчинили в диметилсульфоксиді (104мл), після чого реакційну суміш остудили до 0°C і поступово додали 48%-ну бромистоводневу кислоту (34мл). Після перемішування протягом 18 годин при 70°C реакційний розчин влили у воду (400мл) і піддали перемішуванню протягом 24 годин. Тверду речовину жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням, багаторазово промили n-гексаном і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (13,89г, вихід 73%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-D_6)

δ 8,01 (ABq, J=8,4Гц, 2H), 7,51 (ABq, J=8,4Гц, 2H), 6,01 (с, 1H), 1,30 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 190 (M^+)

Довідковий приклад синтезу 5

Синтез (3,4-диметилфеніл)(оксо)ацетальдегіду

3,4-Диметилацетофенон (13,52ммоль, 2,0г) розчинили в диметилсульфоксиді (13мл), після чого поступово додали 48%-ну бромистоводневу кислоту (5,4мл) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 16 годин при 70°C реакційну суміш остудили до кімнатної температури. Реакційний розчин влили у воду і піддали перемішуванню протягом приблизно 16 годин. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини білого кольору (1,234г, вихід 57%). ^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 7,83 - 7,80 (м, 2H), 7,33 (ушир, с, 2H, H_2O), 7,26 (д, J=7,5Гц, 1H), 5,96 (ушир, с, 1H), 2,28 (с, 3H), 2,22 (с, 3H)

Довідковий приклад синтезу 6

Синтез (4-n-пентилфеніл)(оксо)ацетальдегіду

4-n-пентилацетофенон (10,66ммоль, 2,028г) розчинили в диметилсульфоксиді (13мл), після чого поступово додали 48%-ну бромистоводневу кислоту (5,4мл) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 9,5 годин при 70°C реакційну суміш остудили до кімнатної температури. Реакційний розчин влили у воду і піддали перемішуванню протягом приблизно 16 годин. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий

продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (2,1784г (неочищений), вихід 100%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 7,99 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 7,33 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 6,67 (ушир, с, 2H, H_2O), 5,67 (ушир, с, 1H), 2,69 - 2,61 (м, 2H), 1,66 - 1,50 (м, 2H), 1,36 - 1,20 (м, 4H), 0,88 - 0,83 (м, 3H)

Довідковий приклад синтезу 7

Синтез (4-трифторметилфеніл)(оксо)ацетальдегіду

4-Трифторметилацетофенон (11,14ммоль, 2,096г) розчинили в диметил сульфоксиді (13мл), після чого поступово додали 48%-ну бромистоводневу кислоту (5,4мл) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 9,5 годин при 70°C реакційну суміш остудили до кімнатної температури. Реакційний розчин влили у воду і піддали перемішуванню протягом приблизно 16 годин. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (1,3116г, вихід 59%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 8,27 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 7,90 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 6,97 (ушир, с, 2H, H_2O), 5,68 (ушир, с, 1H)

Довідковий приклад синтезу 8

Синтез оксо[3-(трифторметил)феніл]ацетальдегіду

3-Трифторметилацетофенон (11,80ммоль, 2,22г) розчинили в диметилсульфоксиді (13мл), після чого поступово додали 48%-ну бромистоводневу кислоту (5,4мл) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом ночі при 70°C реакційну суміш остудили до кімнатної температури. Після додавання води реакційний розчин екстрагували хлороформом, екстракт просушили і профільтрували, а розчинник випарили, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді рідини жовтого кольору (3,04г (неочищений), вихід 128%).

Довідковий приклад синтезу 9

Синтез (3-бром-4-фторфеніл)(оксо)ацетальдегіду

Цільовий продукт був отриманий з 3-бром-4-фторацетофенону відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 8, у вигляді рідини жовтого кольору (неочищений, вихід 114%).

Довідковий приклад синтезу 10

Синтез (3,5-диметилфеніл)(оксо)ацетальдегіду

Цільовий продукт був отриманий з 3,5-диметилацетофенону відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 8, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (неочищений, вихід 104%).

Довідковий приклад синтезу 11

Синтез (4-етилфеніл)(оксо)ацетальдегіду

4-Етилацетофенон (26,72ммоль, 4мл) розчинили в диметилсульфоксиді (27мл), після чого поступово додали 48%-ну бромистоводневу кислоту (11мл) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом ночі при 70°C реакційну суміш остудили до кімнатної температури. Реакційний розчин влили у воду (50мл) і піддали перемішуванню протягом приблизно 1 години. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини білого кольору (2,44г, вихід 56%).

Довідковий приклад синтезу 12

Синтез (4-ізопропілфеніл)(оксо)ацетальдегіду

Цільовий продукт був отриманий з 4-ізопропілацетофенону відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 8, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (неочищений, вихід 103%).

Довідковий приклад синтезу 13

Синтез оксо(4-n-пропілфеніл)ацетальдегіду

Цільовий продукт був отриманий з 4-n-пропілацетофенону відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 11, у вигляді рідини жовтого кольору (неочищений, вихід 92%).

Довідковий приклад синтезу 14

Синтез (4-n-гексилфеніл)(оксо)ацетальдегіду

Цільовий продукт був отриманий з 4-n-гексилацетофенону відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 11, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (неочищений, вихід 131%).

Довідковий приклад синтезу 15

Синтез (4-ізобутилфеніл)(оксо)ацетальдегіду

Цільовий продукт був отриманий з 4-ізобутилацетофенону відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 8, у вигляді рідини жовтого кольору (неочищений, вихід 108%).

Довідковий приклад синтезу 16

Синтез 2-(4-і-бутилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-етоксикарбонілтіофену 60%-ний розчин гідриду натрію (28мг, 0,69ммоль) додали до розчину 2-(4-t-бутилфеніл)-3-гідрокси-4-етоксикарбонілтіофену (0,20г, 0,66ммоль), отриманого відповідно до [JP-A-48-26755], у диметилформаміді (1,0мл) при кімнатній температурі, після чого реакційний розчин піддали перемішуванню при 60°C протягом 15 хвилин. Після охолодження реакційного розчину до кімнатної температури до нього по краплях додали хлорметилметиловий ефір (0,055мл, 0,73ммоль), а потім реакційний розчин піддали перемішуванню при кімнатній температурі протягом додаткових 5 годин. Після додавання насиченого водного розчину хлориду амонію реакційний розчин екстрагували етилацетатом, а органічний шар промили насиченим водним розчином хлориду натрію і просушили над безводним сульфатом натрію. Органічний шар піддали концентруванню й очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (хлороформ), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді безбарвної олії (212мг, вихід 91%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 1,34 (с, 9H), 1,38 (т, J=7,2Гц, 3H), 3,23 (с, 3H), 4,34 (к, J=7,2Гц, 2H), 5,00 (с, 2H), 7,41 - 7,44 (м, 2H), 7,60 - 7,63 (м, 2H), 7,97 (с, 1H)

LC/MS (ES$^+$) 371 (Na^+ аддукт)

Довідковий приклад синтезу 17

Синтез 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-метоксиметилокси-4-етоксикарбонілтіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-гідрокси-4-етоксикарбонілтіофену (7,7г, 24ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 16, у вигляді безбарвної олії (5,4г, вихід 62%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 1,38 (т, J=7,2Гц, 3H), 3,27 (с, 3H), 4,34 (к, J=7,2Гц, 2H)$_5$ 5,06 (с, 2H), 7,46 - 7,54 (м, 2H), 7,86 (д, J=1,9Гц, 1H), 8,04 (с, 1H)

Довідковий приклад синтезу 18

Синтез 2-(4-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-етоксикарбонілтіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(4-трифторметилфеніл)-3-гідрокси-4-етоксикарбонілтіофену (1,6г, 5,2ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 16, у вигляді олії коричневого кольору (1,8г, вихід 95%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 1,39 (т, J=7,2Гц, 3H), 3,21 (с, 3H), 4,35 (к, J=7,2Гц, 2H), 5,05 (с, 2H), 7,67 (д, J=8,3Гц, 2H), 7,83 (д, J=8,3Гц, 2H), 8,07 (с, 1H)

Довідковий приклад синтезу 19

Синтез 2-(4-t-бутилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-гідроксиметилтіофену

До розчину алюмогідриду літію (27мг, 0,72ммоль) у тетрагідрофурані (0,86мл) по краплях додали розчин 2-(4-t-бутилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-етокеикарбонілтіофену (0,21г, 0,60ммоль) у тетрагідрофурані (0,86мл) в умовах охолодження льодом, після чого реакційний розчин піддали перемішуванню в умовах охолодження льодом протягом 1 години. Після додавання насиченого водного розчину хлориду амонію реакційний розчин екстрагували етилацетатом, а органічний шар промили насиченим водним розчином хлориду натрію, просушили над безводним сульфатом натрію, піддали концентруванню й очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =3/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді безбарвної олії (87мг, вихід 47%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у CDCb)

δ 1,25 (с, 9H), 3,05 (ушир, с, 1H), 3,40 (с, 3H), 4,46 (д, J=5,8Гц, 2H), 4,81 (с, 2H), 7,02 (с, 1H), 7,30 - 7,34 (м, 2H), 7,47 - 7,50 (м, 2H)

LC/MS (ES$^+$) 329 (Na^+ аддукт)

Довідковий приклад синтезу 20

Синтез 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-метоксиметилокси-4-гідроксиметилтіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-метоксиметилокси-4-етоксикарбонілтіофену (5,0г, 14ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 19, у вигляді безбарвної олії (4,3г, 98%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 3,51 (с, 3H), 4,56 (д, J=5,8Гц, 2H), 4,91 (с, 2H), 7,21 (с, 1H), 7,43 - 7,51 (м, 2H), 7,89 (с, 1H)

LC/MS (ES$^+$) 340, 342 (Na^+ аддукт)

LC/MS (ES") 363, 364, 365 (HCO_2- аддукт)

Довідковий приклад синтезу 21

Синтез 2-(4-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-гідроксиметилтіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(4-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-етоксикарбонілтіофену (1,8г, 4,9ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 19, у вигляді олії жовтого кольору (1,4г, вихід 92%). ^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 3,50 (с, 3H), 4,57 (с, 2H), 4,91 (с, 2H), 7,24 (с, 1H), 7,64 (д, J=8,4Гц, 2H), 7,78 (д, J=8,4Гц, 2H)

LC/MS (ES$^+$) 341 (Na^+ аддукт)

Довідковий приклад синтезу 22

Синтез 2-(4-1-бутилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-формілтіофену

Розчин диметилсульфоксиду (0,050мл, 0,70ммоль) у дихлорметані (0,28мл) додали до розчину оксалілхлориду (0,049мл, 0,56ммоль) у дихлорметані (2,8мл) при -78°С, а потім після перемішування протягом 10 хвилин при -78°С по краплях додали розчин 2-(44-бутилфеніл)-3-метоксиметилокеи-4-гідроксиметилтіофену (87мг, 0,28ммоль) у дихлорметані (0,93мл). Після додавання реакційний розчин піддали перемішуванню при -78°С протягом 20 хвилин і при температурі від -40 до -50°С протягом 1 години. Потім по краплях додали триетиламін (0,28мл, 2,0ммоль), після чого реакційний розчин піддали перемішуванню протягом додаткових 20 хвилин в умовах охолодження льодом. Після додавання насиченого водного розчину хлориду амонію реакційний розчин екстрагували хлороформом, а органічний шар промили насиченим водним розчином хлориду натрію, просушили над безводним сульфатом натрію і піддали концентруванню, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді олії коричневого кольору (58мг, вихід 68%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 1,25 (с, 9H), 3,24 (с, 3H), 4,91 (с, 2H), 7,34 - 7,38 (м, 2H), 7,50 - 7,54 (м, 2H), 7,91 (с, 1H), 9,82 (с, 1H)

LC/MS (ES$^+$) 305

Довідковий приклад синтезу 23

Синтез 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-метоксиметилокси-4-формілтіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-метоксиметилокси-4-гідроксиметилтіофену (4,3г, 14ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 22, у вигляді безбарвної олії (5,2г, вихід 122%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 3,50 (с, 3H), 5,04 (с, 2H), 7,48 - 7,54 (м, 2H), 7,84 (д, J=1,7Гц, 1H), 8,04 (с, 1H), 9,88 (с, 1H)

Довідковий приклад синтезу 24

Синтез 2-(4-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-формілтіофену

Розчин 2-(4-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-гідроксиметил-тіофену (1,4г, 4,3ммоль) у

хлороформі (22мл) піддали перемішуванню з діоксидом марганцю (3,7г, 43ммоль) при кімнатній температурі протягом 20 годин і при 50°C протягом 3 годин. Реакційний розчин профільтрували, а фільтрат піддали концентруванню й очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =3/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді безбарвної олії (0,79г, вихід 57%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 3,29 (с, 3H), 5,03 (с, 2H), 7,68 (д, J=8,5Гц, 2H), 7,82 (д, J=8,5Гц, 2H), 8,08 (с, 1H), 9,91 (с, 1H)

LC/MS (ES^+) 339 (Na^+ аддукт)

Довідковий приклад синтезу 25

Синтез 2-(4-i-бутилфеніл)-3-гідрокси-4-формілтіофену

До розчину 2-(4-t-бутилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-формілтіофену (0,20г, 0,66ммоль) у 1,4-діоксані (1,3мл) по краплях додали хлористоводневу кислоту (0,66мл, 0,66ммоль, молярна концентрація 1моль/л), після чого реакційний розчин піддали перемішуванню при 65°C протягом 1 години і при 80°C протягом додаткової 1 години. Після додавання води реакційний розчин екстрагували етилацетатом, а органічний шар промили насиченим водним розчином хлориду натрію, просушили над безводним сульфатом натрію, піддали концентруванню й очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (хлороформ), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді олії червонясто-коричневого кольору (0,12г, вихід 68%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 1,38 (с, 9H), 7,43 (д, J=8,4Гц, 2H), 7,70 (д, J=8,4Гц, 2H), 7,88 (с, 1H), 9,24 (с, 1H), 9,85 (с, 1H)

Довідковий приклад синтезу 26

Синтез 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-гідрокси-4-формілтіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-метоксиметилокси-4-формілтіофену (1,7г, 5,4ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 25, у вигляді олії коричневого кольору (1,2г, вихід 83%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 7,68 (с, 2H), 7,80 (с, 1H), 8,48 (с, 1H), 9,89 (с, 1H), 10,07 (с, 1H)

LC/MS(ES^-)271, 273

довідковий приклад синтезу 27

Синтез 2-(4-i-бутилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-(1-гідроксіетил)тіофену

Розчин метилмагнійброміду в етиловому ефірі (2,0мл, 6,0ммоль, молярна концентрація 3,0моль/л) по краплях додали до розчину 2-(4-t-бутилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-формілтіофену (0,77г, 2,5ммоль) у тетрагідрофурані (2,5мл) в умовах охолодження льодом, після чого реакційний розчин піддали перемішуванню протягом 1 години в умовах охолодження льодом. Після додавання насиченого водного розчину хлориду амонію реакційний розчин екстрагували етилацетатом, а органічний шар промили насиченим водним розчином хлориду натрію, просушили над безводним сульфатом натрію, піддали концентруванню й очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =9/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді олії блідо-жовтого кольору (0,64г, вихід 80%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 1,34 (с, 9H), 1,58 - 1,60 (м, 3H), 3,24 (ушир, с, 1H), 3,48 (с, 3H), 4,83-4,85 (м, 1H), 4,92 - 4,95 (м, 2H), 7,08 (с, 1H), 7,38 - 7,42 (м, 2H), 7,54 - 7,57 (м, 2H)

LC/MS (ES^+) 343 (Na^+ аддукт)

Довідковий приклад синтезу 28

Синтез 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-метоксиметилокси-4-(1-гідроксіетил)тіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-метоксиметилокси-4-формілтіофену (0,75г, 2,4ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 27, у вигляді олії блідо-жовтого кольору (0,76г, вихід 95%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 1,57 - 1,62 (м, 3H), 3,05 (ушир, с, 1H), 3,50 (с, 3H), 4,82 - 4,85 (м, 1H), 4,90 - 4,95 (м, 2H), 7,17 (д, J=2,5Гц, 1H), 7,53 - 7,59 (м, 2H), 7,77 (с, 1H)

довідковий приклад синтезу 29

Синтез 2-(4-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-(1-гідроксіетил)тіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(4-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-формілтіофену (0,79г, 2,5ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 27, у вигляді олії жовтого кольору (0,76г, вихід 92%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 1,59 (д, J=6,3Гц, 3H), 3,09 (ушир, с, 1H), 3,48 (с, 3H), 4,83 (д, J=6,3Гц, 1H), 4,92 (с, 2H), 7,20 (с, 1H), 7,64 (д, J=8,4Гц, 2H), 7,76 (д, J=8,4Гц, 2H)

Довідковий приклад синтезу 30

Синтез 2-(4-t-бутилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-метилкарбонілтіофену

Розчин 2-(4-t-бутилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-(1-гідроксіетил)тіофену (0,64г, 2,0ммоль) у дихлорметані (13мл) піддали перемішуванню з целітом (2,0г) і хлорхроматом піридинію (0,86г, 4,0ммоль) при кімнатній температурі протягом 1 години. Реакційний розчин профільтрували через целіт, а фільтрат піддали концентруванню й очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =1/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини коричневого кольору (0,53г, вихід 83%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 1,34 (с, 9H), 2,57 (с, 3H), 3,23 (с, 3H), 4,93 (с, 2H), 7,41 - 7,44 (м, 2H), 7,57 - 7,61 (м, 2H), 7,88 (с, 1H)

Довідковий приклад синтезу 31

Синтез 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-метоксиметилокси-4-метилкарбонілтіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-метоксиметилокси-4-(1-гідроксіетил)тіофену (0,76г, 2,3ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 30, у вигляді безбарвної

твердої речовини (0,62г, вихід 81%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 2,56 (с, 3H), 3,27 (с, 3H), 4,98 (с, 2H), 7,46 - 7,54 (м, 2H), 7,84 (д, J=1,9Гц, 1H), 7,95 (с, 1H)

Довідковий приклад синтезу 32

Синтез 2-(4-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-метилкарбонілтіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(4-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-(1-гідроксіетил)тіофену (0,76г, 2,3ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 30, у вигляді олії жовтого кольору (0,64г, вихід 84%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 2,57 (с, 3H), 3,20 (с, 3H), 4,96 (с, 2H), 7,67 (д, J=8,6Гц, 2H), 7,82 (д, J=8,6Гц, 2H), 7,98 (с, 1H)

Довідковий приклад синтезу 33

Синтез 2-(4-t-бутилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(4-t-бутилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-метилкарбонілтюфену (0,53г, 1,7ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 25, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (0,38г, вихід 80%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 1,33 (с, 9H), 2,56 (с, 3H), 7,40 - 7,44 (м, 2H), 7,69 - 7,74 (м, 2H), 7,85 (с, 1H), 10,28 (с, 1H)

LC/MS (ES^+) 275

Довідковий приклад синтезу 34

Синтез 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-метоксиметилокси-4-метилкарбонілтіофену (0,62г, 1,9ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 25, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (0,31г, вихід 57%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 2,58 (с, 3H), 7,65 - 7,66 (м, 2H), 7,97 (д, J=1,0Гц, 1H), 8,71 (с, 1H), 10,59 (с, 1H)

Довідковий приклад синтезу 35

Синтез 2-(4-трифторметилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(4-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-метилкарбонілтіофену (0,64г, 1,9ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 25, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (0,47г, вихід 86%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 2,59 (с, 3H), 7,63 (д, J=8,3Гц, 2H), 7,91 (д, J=8,3Гц, 2H), 7,96 (с, 1H), 10,57 (с, 1H)

LC/MS (ES^+) 287

Довідковий приклад синтезу 36

Синтез оксо(феніл)ацетальдегідметилгідразону

Змішаний розчин метилгідразин (0,554мл, 10,5ммоль)/оцтова кислота (1мл)/вода (7,6мл) додали до розчину фенілгліоксалю (1,34г, 10ммоль) у воді (130мл), після чого суміш піддали перемішуванню при кімнатній температурі протягом 20 годин. Реакційний розчин екстрагували хлороформом, а екстракт просушили, профільтрували, випарили і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий оксо(феніл)ацетальдегідметилгідразон (1,44г (неочищений), вихід 89%) у вигляді твердої речовини жовтого кольору.

Довідковий приклад синтезу 37

Синтез 4-гідразинокарбонілметилбензоату

Застосували відому методику, розкриту в літературі [Synthetic Communications, 28(7), 1223-1231 (1998)], використовуючи монометилтетрафталат і гексафторфосфат тетраметилфторформамідинію, у результаті чого було отримано 1,36г цільового продукту у вигляді безбарвної твердої речовини (вихід 70%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 3,86 (с, 3H), 4,56 (с, 2H), 7,93 (д, J=8,3Гц, 2H), 8,02 (д, J=8,3Гц, 2H), 9,96 (ушир, с, 1H)

Довідковий приклад синтезу 38

Синтез 5-метоксикарбоніл-2-тіофенкарбонової кислоти

Тіофен-2,5-дикарбонова кислота (1,72г, 10ммоль) і карбонат натрію (3,18г, 30ммоль), суспендовані в диметилформаміді (25мл), піддали перемішуванню з метилйодидом (623мкл) при кімнатній температурі протягом ночі. Натрієву сіль цільового продукту екстрагували водою, після чого до об'єднаного водного шару додали хлористоводневу кислоту (молярна концентрація 12моль/л). Цільовий продукт екстрагували етилацетатом, а об'єднаний органічний шар промили насиченим водним розчином хлориду амонію, просушили над безводним сульфатом магнію і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі, у результаті чого було отримано 0,49г цільового продукту у вигляді безбарвної твердої речовини (вихід 28%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 3,93 (с, 3H), 7,77 (д, J=4,2Гц, 1H), 7,83 (д, J=4,2Гц, 1H)

LC/MS (ESI) 186 (M^+)

Довідковий приклад синтезу 39

Синтез метил-5-гідразинокарбоніл-2-тіофенкарбоксилату

Застосували відому методику, розкриту в літературі [J. Heterocyclic Chem., 28, 17 (1991)], використовуючи 5-метоксикарбоніл-2-тіофенкарбонову кислоту, синтезовану у довідковому прикладі синтезу 38, тіонілхлорид і моногідрат гідразину, у результаті чого було отримано 144мг цільового продукту у вигляді твердої речовини білого кольору (вихід 72%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 3,84 (с, 3H), 4,57 (ушир, с, 2H), 7,72 (д, J=4,2Гц, 1H), 7,79 (д, J=4,2Гц, 1H), 10,06 (ушир, с, 1H)

LC/MS (ESI) 200 (M^+)

Довідковий приклад синтезу 40

Синтез метил-2-нітро-4-гідразинокарбонілбензоату

Цільовий продукт (758мг) був отриманий з 4-метоксикарбоніл-3-нітробензойної кислоти, тіонілхлориду і моногідрату гідразину відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 39, у вигляді твердої речовини білого кольору (вихід 79%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 3,88 (с, 3H), 4,67 (ушир, с, 2H), 7,96 (д, J=7,8Гц, 1H), 8,24 (дд, J=1,8, 7,8Гц, 1H), 8,44 (д, J=1,8Гц, 1H)

LC/MS (ESI) 239 (M^+)

Довідковий приклад синтезу 41

Синтез метил-2-хлор-4-гідразинокарбонілбензоату

1) Синтез 3-хлор-4-метоксикарбонілбензойної кислоти

До 3-аміно-4-метоксикарбонілбензойної кислоти (0,98г, 5ммоль), суспендованої у хлористоводневій кислоті (25мл, молярна концентрація 12моль/л) і оцтовій кислоті (25мл), додали водний розчин (10мл) нітриту натрію (0,35г, 5ммоль) при -10°C, після чого отриманий розчин піддали перемішуванню протягом 30 хвилин. Потім розчин додали до розчину хлориду міді(I) (0,99г, 10ммоль) у хлористоводневій кислоті (25мл, молярна концентрація 12моль/л) при -10°C, після чого отриману реакційну суміш піддали перемішуванню при кімнатній температурі протягом 1 години. Після додавання етилацетату реакційну суміш промили водою, просушили над сульфатом магнію, профільтрували через целіт і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі, у результаті чого було отримано 0,44г цільового продукту у вигляді безбарвної твердої речовини (вихід 39%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 3,98 (с, 3H), 7,89 (д, J=8,1Гц, 1H), 8,02 (дд, J=1,5, 8,1Гц, 1H), 8,17 (д, J=1,5Гц, 1H)

LC/MS (ESI) 214 (M^{+35}Cl), 216 (M^{+37}Cl)

2) Синтез метил-2-хлор-4-гідразинокарбонілбензоату

Цільовий продукт (423мг) був отриманий з 3-хлор-4-метоксикарбонілбензойної кислоти, тіонілхлориду і моногідрату гідразину відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 39, у вигляді твердої речовини білого кольору (вихід 93%). ^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 3,88 (с, 3H), 4,63 (ушир, с, 2H), 7,87 - 7,96 (м, 3H), 10,05 (ушир, с, 1H) LC/MS (ESI) 228 (M^{+35}Cl), 230 (M^{+37}Cl)

Довідковий приклад синтезу 42

Синтез метил-2-бром-4-гідразинокарбонілбензоату

1) Синтез 3-бром-4-метоксикарбонілбензойної кислоти

До 3-аміно-4-метоксикарбоніл бензойної кислоти (1,95г, 10ммоль), суспендованої у 48%-ній бромистоводневій кислоті (50мл) і оцтовій кислоті (50мл), додали водний розчин (20мл) нітриту натрію (0,69г, 10ммоль) при -10°C, після чого отриманий розчин піддали перемішуванню протягом 30 хвилин. Потім розчин додали до розчину броміду міді(I) (1,44г, 10ммоль) у 48%-ній бромистоводневій кислоті (50мл) при -10°C, після чого отриману реакційну суміш піддали перемішуванню при кімнатній температурі протягом 1 години. Після додавання етилацетату реакційну суміш промили водою, просушили над сульфатом магнію, профільтрували через целіт і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі, у результаті чого було отримано 1,70г цільового продукту у вигляді безбарвної твердої речовини (вихід 59%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 3,97 (с, 3H), 7,84 (д, J=8,1Гц, 1H), 8,07 (дд, J=1,5, 8,1Гц, 1H), 8,37 (д, J=1,5Гц, 1H) LC/MS (ESI) 258 (M^{+79}Br), 260 (M^{+81}Br)

2) Синтез метил-2-бром-4-гідразинокарбонілбензоату

Цільовий продукт (489мг) був отриманий з 3-бром-4-метоксикарбонілбензойної кислоти, тіонілхлориду і моногідрату гідразину відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 39, у вигляді твердої речовини білого кольору (вихід 90%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 3,88 (с, 3H), 4,60 (ушир, с, 2H), 7,83 (д, J=8,1Гц, 1H), 7,90 (дд, J=1,5, 8,1Гц, 1H), 8,13 (д, J=1,5Гц, 1H), 10,04 (ушир, с, 1H)

LC/MS (ESI) 272 (M^{+79}Br), 274 (M^{+81}Br)

Довідковий приклад синтезу 43

Синтез метил-4-гідразинокарбоніл-2-гідроксибензоату

1) Синтез 3-гідрокси-4-метоксикарбонілбензойної кислоти

До 3-аміно-4-метоксикарбонілбензойної кислоти (1,95г, 10ммоль), суспендованої у хлористоводневій кислоті (12,5мл, молекулярна концентрація 3моль/л) і оцтовій кислоті (20мл), додали водний розчин (20мл) нітриту натрію (0,69г, 10ммоль) при -10°C, після чого отриманий розчин піддали перемішуванню протягом 30 хвилин. Потім розчин додали до 10%-ного водного розчину сірчаної кислоти (30мл) при 0°C, після чого отриману реакційну суміш піддали нагріванню в умовах дефлегмації протягом 1 години. Цільовий продукт екстрагували етилацетатом, а екстракт просушили над сульфатом магнію і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі, у результаті чого було отримано 1,04г цільового продукту у вигляді твердої речовини білого кольору (вихід 53%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 3,86 (с, 3H), 7,43 (д, J=8,1Гц, 1H), 7,49 (с, 1H), 7,75 (д, J=8,1Гц, 1H), 10,55 (ушир, с, 1H)

LC/MS (ESI) 196 (M^+)

2) Синтез метил-4-гідразинокарбоніл-2-гідроксибензоату

Цільовий продукт (241мг) був отриманий з 3-гідрокси-4-метоксикарбонілбензойної кислоти, тіонілхлориду і моногідрату гідразин у відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 39, у вигляді твердої речовини білого кольору (вихід 57%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 3,90 (с, 3Н), 4,55 (ушир, с, 2Н), 7,34 (дд, J=1,5, 8,1Гц, 1Н), 7,38 (д, J=1,5Гц, 1Н), 7,82 (д, J=8,1Гц, 1Н), 9,91 (ушир, с, 1Н), 10,52 (ушир, с, 1Н)

LC/MS (ESI) 210 (M^+)

Довідковий приклад синтезу 44

Синтез 2-(3-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-етоксикарбонілтіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3-трифторметилфеніл)-3-гідрокси-4-етоксикарбонілтіофену (1,2г, 3,9ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 16, у вигляді олії коричневого кольору (1,2г, вихід 88%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 1,36 - 1,42 (м, 3Н), 3,19 (с, 3Н), 4,33 - 4,37 (м, 2Н), 5,05 (с, 2Н), 7,53 - 7,56 (м, 2Н), 7,83 - 7,85 (м, 1Н), 8,02 - 8,07 (м, 2Н)

LC/MS (ES^+) 383 (Na^+ аддукт)

Довідковий приклад синтезу 45

Синтез 2-(3-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-гідроксиметилтіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-етоксикарбонілтіофену (1,2г, 3,4ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 19, у вигляді олії блідо-жовтого кольору (1,0г, вихід 95%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 3,50 (с, 3Н), 4,57 (д, J=5,2Гц, 2Н), 4,91 (с, 2Н), 7,23 (с, 1Н), 7,48 - 7,56 (м, 2Н), 7,80 - 7,82 (м, 1Н), 7,96 (с, 1Н)

LC/MS (ES^+) 341 (Na^+ аддукт)

Довідковий приклад синтезу 46

Синтез 2-(3-трифторметил феніл)-3-метоксиметилокси-4-формілтіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-гідроксиметилтіофену (1,0г, 3,2ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 24, у вигляді олії коричневого кольору (0,97г, вихід 96%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 3,29 (с, 3Н), 5,03 (с, 2Н), 7,53 - 7,62 (м, 2Н), 7,83 - 8,06 (м, 3Н), 9,91 (с, 1Н)

LC/MS (ES^+) 339 (Na^+ аддукт)

Довідковий приклад синтезу 47

Синтез 2-(3-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-(1-гідроксіетил)тіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-формілтіофену (0,97г, 3,1ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 27, у вигляді олії коричневого кольору (0,97г, вихід 96%). ^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 1,59 - 1,62 (м, 3Н), 3,47 (с, 3Н), 4,82 - 4,94 (м, 3Н), 7,19 (с, 1Н), 7,48 - 7,56 (м, 2Н), 7,79-7,81 (м, 1Н), 7,94 (с, 1Н)

LC/MS (ES^+) 355 (Na^+ аддукт)

Довідковий приклад синтезу 48

Синтез 2-(3-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-метилкарбонілтіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-(1-гідроксіетил)тіофену (0,99г, 2,3ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 30, у вигляді олії коричневого кольору (0,76г, вихід 77%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 2,57 (с, 3Н), 3,19 (с, 3Н), 4,97 (с, 2Н), 7,54 - 7,58 (м, 2Н), 7,83 - 8,01 (м, 3Н)

LC/MS (ES^+) 353 (Na^+ аддукт)

Довідковий приклад синтезу 49

Синтез 2-(3-трифторметил феніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3-трифторметилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-метилкарбонілтіофену (0,76г, 2,3ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 25, у вигляді твердої речовини світло-коричневого кольору (0,59г, вихід 90%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 2,58 (с, 3Н), 7,48 - 7,52 (м, 2Н), 7,94 - 8,05 (м, 3Н), 10,52 (с, 1Н)

LC/MS (ES^+) 287

Довідковий приклад синтезу 50

Синтез метил-2-ацетаміно-4-гідразинокарбонілбензоату

1) Синтез 3-ацетаміно-4-метоксикарбонілбензойної кислоти

Оцтовий ангідрид (1,89мл, 20ммоль) додали до суспензії 3-аміно-4-метоксикарбонілбензойної кислоти (1,95г, 10ммоль) в оцтовій кислоті (10мл), після чого суміш піддали нагріванню в умовах дефлегмації протягом 6 годин. Після охолодження тверду речовину, що випала в осад, профільтрували, у результаті чого було отримано 2,12г цільового продукту у вигляді безбарвної твердої речовини (вихід 89%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 2,13 (с, 3Н)$_5$ 3,87 (с, 3Н), 7,71 (д, 1Н, J=8,4 Гц), 7,96 (д, 1Н, J=8,4 Гц), 8,68 (с, 1Н), 10,51 (ушир, с, 1Н)

LC/MS (ESI) 237 (M^+)

2) Синтез метил-2-ацетаміно-4-гідразинокарбонілбензоату

1-Гідроксибензотриазол (HOBt) (270мг, 2ммоль) і гідрохлорид 1-(3-(диметиламіно)пропіл)-3-етилкарбодиіміду (WSC) (498мг, 2,6ммоль) додали до розчину 3-ацетаміно-4-метоксикарбонілбензойної кислоти (474мг, 2ммоль) у диметилформаміді (10мл), після чого суміш піддали перемішуванню при кімнатній температурі протягом 3 годин. Потім додатково додали моногідрат гідразину (485мкл, 10ммоль) при 0°С, після чого суміш піддали перемішуванню протягом ночі при кімнатній температурі. Тверду речовину, що випала в осад, профільтрували, а потім промили водою, у результаті чого було отримано 400 мг цільового продукту у

вигляді твердої речовини білого кольору (вихід 80%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 2,12 (с, 3H), 3,85 (с, 3H), 4,55 (ушир, с, 2H), 7,55 (д, 1H, J=8,1 Гц), 7,90 (д, 1H, J=8,1 Гц), 8,49 (с, 1H), 9,92 (ушир, с, 1H), 10,48 (ушир, с, 1H)

LC/MS (ESI) 251(M^+)

Довідковий приклад синтезу 51

Синтез метил-2-фтор-4-гідразинокарбонілбензоату

1) Синтез метил-4-бром-2-фторбензоату

Метилйодид (1,49мл, 24ммоль) додали до суспензії 4-бром-2-фторбензойної кислоти (4,38г, 20ммоль) і карбонату натрію (6,36г, 60ммоль) у диметилформаміді (50мл), після чого суміш піддали перемішуванню протягом ночі при кімнатній температурі. Після завершення реакції додали етилацетат, після чого суміш промили водою і насиченим водним розчином хлориду амонію. Після просушування над сульфатом магнію продукт піддали концентруванню, у результаті чого було отримано 4,50г цільового продукту у вигляді безбарвної твердої речовини (вихід 97%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 3,93 (с, 3H), 7,33 - 7,38 (м, 2H), 7,80 - 7,85 (м, 1H)

2) Синтез метил-4-бензилоксикарбоніл-2-фторбензоату

Діацетат паладію (4,5мг, 0,02ммоль), 1,4-(біс-дифенілфосфіно)бутан (8,5мг, 0,02ммоль), триетиламін (55,8мкл, 0,4ммоль) і бензиловий спирт (1мл) додали до розчину метил-4-бром-2-фторбензоату (46,6мг, 0,2ммоль) у диметилформаміді (1мл). У цьому розчині протягом декількох хвилин здійснювали барботаж моноксидом вуглецю, після чого цей розчин піддали нагріванню при 120°C протягом 12 годин в атмосфері моноксиду вуглецю. Після завершення реакції додали етилацетат, а отриманий продукт промили насиченим водним розчином хлориду амонію і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (гексан/етилацетат = 19/1), у результаті чого було отримано 35,4 мг цільового продукту у вигляді в'язкої рідини жовтого кольору (вихід 61%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 3,95 (с, 3H), 5,38 (с, 2H), 7,35 - 7,46 (м, 5H), 7,79 - 8,02 (м, 3H)

3) Синтез 3-фтор-4-метоксикарбонілбензойної кислоти

Каталітичну кількість паладієвої черні (масова частка 10%) додали до розчину метил-4-бензилоксикарбоніл-2-фторбензоату (35,4мг, 0,123ммоль) у етанолі (2мл), після чого суміш піддали перемішуванню протягом ночі при кімнатній температурі в атмосфері водню. Після завершення реакції суміш профільтрували через целіт, а фільтрат піддали концентруванню, у результаті чого було отримано 26,0мг цільового продукту у вигляді безбарвної твердої речовини (вихід 100%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 3,97 (с, 3H)$_5$ 7,83 - 8,06 (м, 3H)

LC/MS (ESI) 198 (M^+) 4)

Синтез метил-2-фтор-4-гідразинокарбонілбензоату

Цільовий продукт (45,6мг) був отриманий з 3-фтор-4-метоксикарбонілбензойної кислоти (198мг, 1ммоль), 1-гідроксибензотриазолу (HOBt) (135мг, 1ммоль), гідрохлориду 1-(3-(диметиламіно)пропіл)-3-етилкарбодиіміду (WSC) (249мг, 1,3ммоль) і моногідрату гідразину (73мкл, 1,5ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 50, у вигляді твердої речовини білого кольору (вихід 22%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 3,87 (с, 3H), 4,60 (ушир, с, 2H), 7,71 - 7,77 (м, 2H), 7,94 - 7,99 (м, 1H), 10,06 (ушир, с, 1H)

LC/MS (ESI) 212 (M^+)

Довідковий приклад синтезу 52

Синтез 2-(4-t-бутил феніл)-3-метоксиметил окси-4-(1-гідроксиізобутил)тіофену

До розчину 2-(44-бутилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-формілтіофену (3,0г, 10ммоль) у тетрагідрофурані (2,5мл) по краплях додали розчин броміду ізопропілмагнію в етиловому ефірі (6,0мл, 12ммоль, молярна концентрація 2,0) в умовах охолодження льодом, після чого суміш піддали перемішуванню протягом 2,5 годин в умовах охолодження льодом. До реакційного розчину додали насичений водний розчин хлориду амонію, після чого здійснили екстрагування етилацетатом, а органічний шар промили насиченим розчином хлориду натрію, а потім просушили над безводним сульфатом натрію. Отриманий органічний шар піддали концентруванню й очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =3/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді олії блідо-жовтого кольору (1,18г, вихід 34%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 0,91 (д, J=6,6Гц, 3H), 1,10 (д, J=6,6Гц, 3H), 1,34 (с, 9H)$_5$ 2,15 - 2,25 (м, 1H), 3,46 (с, 3H), 4,35 (д, J=8,0Гц, 1H), 4,86 (с, 2H), 7,04 (с, 1H), 7,39 (д, J=8,8Гц, 2H), 7,56 (д, J=8,8Гц, 2H)

LCTMS (ES^-) 303

Довідковий приклад синтезу 53

Синтез 2-(4-t-бутилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-ізопропілкарбонілтіофену

Цільовий продукт був отриманий з використанням 2-(4-t-бутилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-(1-гідроксиізобутил)тіофену (1,07г, 3,07ммоль) як вихідного матеріалу відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 30, у вигляді олії коричневого кольору (0,85г, вихід 80%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 1,20 (с, 3H), 1,23 (с, 3H), 1,34 (с, 9H), 3,21 (с, 3H), 3,39 - 3,45 (м, 1H), 4,92 (с, 2H), 7,42 (д, J=8,7Гц, 2H), 7,61 (д, J=8,7Гц, 2H), 7,83 (с, 1H)

LC/MS (ES^+) 369 (Na^+ аддукт)

Довідковий приклад синтезу 54

Синтез 2-(4-1>бутилфеніл)-3-гідрокси-4-ізопропілкарбонілтіофену

Цільовий продукт був отриманий з використанням 2-(4-і-бутилфеніл)-3-метоксиметилокси-4-

(ізопропілкарбоніл)тіофену (0,85г, 2,5ммоль) як вихідного матеріалу відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 25, у вигляді твердої речовини світло-коричневого кольору (0,42г, вихід 56%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 1,26 (с, 3H), 1,28 (с, 3H), 1,34 (с, 9H), 3,36 - 3,41 (м, 1H), 7,42 (д, J=8,8Гц, 2H), 7,72 (д, J=8,8Гц, 2H), 7,89 (с, 1H), 10,50 (с, 1H)

LC/MS (ES^+) 303

Довідковий приклад синтезу 55

Синтез 2-бром-5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-метилкарбонілтіофену

2-(4-t-Бутилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофен (2,66г, 9,7ммоль), N-бромсукцинімід (1,73г, 9,7ммоль) і бензоїлпероксид (153мг, 0.63ммоль) були піддані нагріванню в умовах дефлегмації протягом 2 годин у 65мл хлороформу. Потім додали воду, реакційний розчин тричі екстрагували хлороформом, а органічний шар промили насиченим водним розчином хлориду натрію, а потім просушили над безводним сульфатом натрію. Отриманий органічний шар піддали концентруванню й очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/хлороформ =3/2), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (2,93г, вихід 86%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ=1,33 (с, 9H), 2,79 (с, 3H), 7,39 - 7,43 (м, 2H), 7,62 - 7,66 (м, 2H), 10,91 (с, 1H)

LCVMS (ESO 351, 353

Довідковий приклад синтезу 56

Синтез метил-4-гідразинокарбонотіоїламіно-2-нітробензоату

1) Синтез метил-4-аміно-2-нітробензоату

До суспензії 4-аміно-2-нітробензойної кислоти (200мг, 1,10ммоль), синтезованої відповідно до методики синтезу, [описаної у WO 96/35666], і карбонату натрію (349мг, 3,29ммоль) у диметилформаміді (5,5мл), додали метилйодид (0,21мл), після чого суміш піддали перемішуванню протягом ночі при кімнатній температурі. Потім до реакційного розчину додали воду й екстрагували етилацетатом, а об'єднаний органічний шар промили насиченим водним розчином хлориду амонію і насиченим водним розчином хлориду натрію, а потім просушили над безводним сульфатом натрію. У результаті концентрування отриманого органічного шару було отримано 216 мг цільового продукту у вигляді твердої речовини жовтого кольору (вихід 100%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 7,69 (д, J=8,5Гц, 1H), 6,85 (д, J=2,4Гц, 1H), 6,77 (дд, J=2,4, 8,5Гц, 1H), 4,31 (ушир, с, 2H), 3,84 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 196

2) Синтез 4-метоксикарбоніл-3-нітрофенілізотіоціанату

Розчин синтезованого вище метил-4-аміно-2-нітробензоату (50мг, 0,25ммоль) і 1,1'-тіокарбонілди-2(1H)-піридону (59мг, 0,25ммоль) у дихлорметані (4,2мл) піддали перемішуванню при кімнатній температурі протягом 3 годин. Після завершення реакції розчинник випарили і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі, у результаті чого було отримано 42 мг цільового продукту у вигляді безбарвної олії (вихід 69%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 7,79 (д, J=8,3Гц, 1H), 7,66 (д, J=2,1Гц, 1H), 7,47 (дд, J=2,1, 8,3Гц, 1H), 3,92 (с, 3H)

LC/MS (ES") 224 (M^+-CH_2)

3) Синтез метил-4-гідразинокарбонотіоїламіно-2-нітробензоату

Розчин синтезованого вище 4-метоксикарбоніл-3-нітрофенілізотіоціанату (149мг, 0,62ммоль) у тетрагідрофурані (2,2мл) по краплях додали до розчину моногідрату гідразину (94мг, 1,87ммоль) у тетрагідрофурані (4,0мл) при 0°C протягом 20 хвилин. Після перемішування при 0°C протягом додаткових 40 хвилин додали воду, а тверду речовину, що випала в осад, профільтрували, у результаті чого було отримано 142мг цільового продукту у вигляді безбарвної твердої речовини (вихід 85%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 9,67 (ушир, с, 1H), 8,71 (ушир, с, 1H), 8,18 - 8,21 (м, 1H), 7,76 - 7,83 (м, 2H), 3,82 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 270

Довідковий приклад синтезу 57

Синтез метил- 5 -гідразинокарбонотіоїламіно-2-тіофенкарбоксилату 1) Синтез метил-5-нітро-2-тіофенкарбоксилату

Цільовий продукт був отриманий з 5-нітротіофен-2-карбонової кислоти (3г, 17,3ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 56, у вигляді твердої речовини блідо-рожевого кольору (2,97г, вихід 92%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 7,88 (д, J=4,3Гц, 1H), 7,70 (д, J=4,3Гц, 1H), 3,96 (с, 3H)

2) Синтез 5-метоксикарбоніл-2-тіофенізотіоціанату

До розчину синтезованого вище метил-5-нітро-2-тіофенкарбоксилату (2,67г, 14,3ммоль) і заліза (2,63г, 47,1ммоль) у етанолі (50мл) і воді (9,9мл) додали концентровану хлористоводневу кислоту (0,12мл, 1,43ммоль) при 90°C. Потім суміш піддали перемішуванню при 90°C протягом 30 хвилин. Після завершення реакції додали водний розчин гідроксиду натрію (1,43мл, 1,43ммоль, молярна концентрація 1моль/л). Нерозчинні фракції відфільтрували, а фільтрат піддали концентруванню й екстрагуванню етилацетатом, після чого просушили над безводним сульфатом натрію. Отриманий органічний шар піддали концентруванню і просушили вакуумним насосом. З отриманої неочищеної твердої речовини був отриманий цільовий продукт відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 56, у вигляді олії блідо-жовтого кольору (904мг, вихід 32%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 7,56 (д, J=4,0Гц, 1H), 6,83 (д, J=4,0Гц, 1H), 3,88 (с, 3H)

LC/MS (ES^+) 199

3) Синтез метил-5-гідразинокарбонотіоїламіно-2-тіофенкарбоксилату

Цільовий продукт був отриманий із синтезованого вище 5-метоксикарбоніл-2-тіофенізотіоціанату (484мг, 2,43ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 56, у вигляді безбарвної твердої речовини (435мг, вихід 77%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 9,63 (ушир, с, 1H), 7,55 - 7,57 (м, 1H), 7,12 (ушир, с, 1H), 6,95 (ушир, с, 1H), 3,76 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 231

Довідковий приклад синтезу 58

Синтез метил-4-гідразинокарбонотіоїламіно-2-хлорбензоату

1) Синтез метил-4-аміно-2-хлорбензоату

Цільовий продукт був отриманий з 4-аміно-2-хлорбензойної кислоти (500мг, 2,91ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 56, у вигляді твердої речовини світло-коричневого кольору (535мг, вихід 99%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 7,78 (д, J=8,5Гц, 1H), 6,70 (д, J=2,2Гц, 1H), 6,53 (дд, J=2,2Гц, 8,5Гц, 1H), 4,07 (ушир, с, 2H), 3,86 (с, 3H)

LC/MS (ES^+) 185

2) Синтез 4-метоксикарбоніл-3-хлорфенілізотіоціанату

Цільовий продукт був отриманий із синтезованого вище метил-4-аміно-2-хлорбензоату (505мг, 2,72ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 56, у вигляді безбарвної твердої речовини (424мг, вихід 69%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 7,87 (д, J=8,3Гц, 1H), 7,31 (д, J=2,0Гц, 1H), 7,15 (дд, J=2,0Гц, 8,3Гц, 1H), 3,93 (с, 3H)

LC/MS (ES^+) 227

3) Синтез метил-4-гідразинокарбонотіоїламіно-2-хлорбензоату

Цільовий продукт був отриманий із синтезованого вище 4-метоксикарбоніл-3-хлорфенілізотіоціанату (420мг, 1,85ммоль) відповідно до методики, викладеної у довідковому прикладі синтезу 56, у вигляді безбарвної твердої речовини (364мг, вихід 76%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 9,54 (ушир, с, 1H), 8,24 (ушир, с, 1H), 7,77 - 7,84 (м, 3H), 3,83 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 259

Приклад синтезу 1

Синтез 4-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

1) Синтез 1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанону

2-Оксопропаналметилгідразон (1,525ммоль, 152,7мг), синтезований у довідковому прикладі синтезу 1, і (3,4-дихлорфеніл)(оксо)ацетальдегід (1,525ммоль, 310мг), синтезований у довідковому прикладі синтезу 3, розчинили в оцтовій кислоті (10мл) і піддали перемішуванню при 110°C протягом 1,5 годин. Потім розчинник випарили, а залишок просушили вакуумним насосом, пересольватували методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (n-гексан/AcOEt=3/2) і піддали очищенню методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (n-гексан/AcOEt=2/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (57,8мг, вихід 13%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 8,25 (с, 1H), 7,58 (ушир, с, 1H), 7,55 (ушир, с, 1H), 7,33 (ушир, дд, 1H), 3,92 (с, 3H), 2,58 (с, 3H)

^{13}C ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 198,1,143,8,135,6, 133,2, 132,7, 130,9,130,4,127,8,127,6, 125,8,39,3,25,6 LC/MS (ESI) 284 (M^+)

2) Синтез 4-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]метилбензоату

1-[5-(3,4-Дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанон (0,1336ммоль, 38мг), 4-гідразинокарбонілметилбензоат (0,1336ммоль, 26мг) і моногідрат р-тозилової кислоти (30мол.%, 6,9мг) розчинили в ізопропіловому спирті (2,5мл) і піддали перемішуванню при 100°C протягом 3,5 годин. Потім реакційну суміш остудили до 0°C, а тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини білого кольору (30,5мг, вихід 50%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,46 (с, 1H), 9,95 (с, 1H), 8,10 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 8,04 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 7,86 (д, J=2,0Гц, 1H), 7,80 (д, J=8,3Гц, 1H), 7,61 (дц, J=2,0, 8,3Гц, 1H), 3,90 (с, 3H), 3,90 (с, 3H), 2,45 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 460 (M^+)

3) Синтез 4-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

До 4-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]метилбензоату (0,0518ммоль, 23,9мг) додали метанол (3мл), а потім при кімнатній температурі додали водний розчин гідроксиду натрію (0,259ммоль, 0,259мл, молярна концентрація 1моль/л). Після перемішування протягом 20 хвилин при кімнатній температурі і протягом 2 годин при 60°C реакційну суміш остудили до кімнатної температури, після чого додали хлористоводневу кислоту (0,259ммоль, 0,259мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (8,7мг, вихід 37%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-D_6)

δ 11,43 (с, 1H), 9,96 (с, 1H), 8,13 - 7,98 (м, 4H), 7,86 - 7,78 (м, 2H)$_5$ 7,62 - 7,51 (м, 1H), 3,90 - 3,87 (м, 3H), 2,46 - 2,45 (м, 3H)

LC/MS (ESI) 446 (M^+)

Приклад синтезу 2

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

1-[5-(3,4-Дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанон (0,139ммоль, 39,7мг), синтезований у прикладі синтезу 1, і 4-гідразинокарбонотіоїламінобензойну кислоту (0,139ммоль, 29,4мг) піддали перемішуванню з диметилформамідом (4мл) і двома краплями концентрованої хлористоводневої кислоти при кімнатній температурі протягом 22 годин. Після додавання води тверду речовину жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом. Отриману тверду речовину піддали перемішуванню із сумішшю хлороформ/n-гексан протягом нетривалого часу, а потім відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (39,5мг, 59% вихід).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 10,36 (с, 1Н), 10,33 (с, 1Н), 9,15 (с, 1Н), 7,93 (ABq, J=8,6Гц, 2Н), 7,85 - 7,83 (м, 2Н), 7,79 (ABq, J=8,6Гц, 2Н), 7,58 (д, J=8,4Гц, 1Н), 3,85 (с, 3Н), 2,39 (с, 3Н)

LC/MS (ESI) 477 (M^+)

Приклад синтезу 3

Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутил феніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

1) Синтез 1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанону

2-Оксопропаналметилгідразон (46,375ммоль, 4,64г), синтезований у довідковому прикладі синтезу 1, і (4-трет-бутилфеніл)(оксо)ацетальдегід, синтезований у довідковому прикладі синтезу 4 (46,375ммоль, 8,82г), розчинили в оцтовій кислоті (140мл) і піддали перемішуванню при 100°С протягом 2 годин. Реакційну суміш остудили до кімнатної температури і після додавання води (100мл) і насиченого водного розчину хлориду натрію (50мл) тричі екстрагували хлороформом. Отриманий органічний шар просушили і профільтрували, а розчинник випарили. Залишок піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =4/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (5,79г, вихід 46%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 8,16 (с, 1Н, що може замінюватись на D_2O), 7,51 (ABq, J=8,4Гц, 2Н), 7,40 (ABq, J=8,4Гц, 2Н), 3,91 (с, 3Н), 2,58 (с, 3Н), 1,35 (с, 9Н)

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 8,50 (с, 1Н), 7,53 (ABq, J=8,6Гц, 2Н), 7,44 (ABq, J=8,6Гц, 2Н), 3,83 (с, 3Н), 2,46 (с, 3Н), 1,32 (с, 9Н)

^{13}С ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 198,2, 151,6, 143,4, 135,6, 128,5, 128,3, 125,8, 124,7, 39,1, 34,7, 31,2, 25,6

LC/MS (ESI) 272 (M^+)

2) Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]метилбензоату

1-[5-(4-трет-Бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанон (0,441ммоль, 120,0мг), 4-гідразинокарбонілметилбензоат (0,441ммоль, 85,6мг) і моногідрат р-тозилової кислоти (30мол.%, 22,8мг) розчинили в ізопропіловому спирті (10мл) і піддали перемішуванню при 100°С протягом приблизно 3 годин, а потім при 50°С протягом ночі. Реакційну суміш остудили до 0°С, а реакційний розчин профільтрували і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини білого кольору (145,1мг, вихід 73%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 8,98 (с, 1Н), 8,78 (ушир, с, 1Н), 8,16 - 8,13 (м, 2Н), 7,92 - 7,80 (м, 2Н), 7,51 - 7,32 (м, 4Н), 3,95 - 3,88 (м, 6Н), 2,54 і 2,44 (сх2, 3Н), 1,35 (с, 9Н)

LC/MS (ESI) 448 (M^+)

3) Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

До 4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]метилбензоату (0,0816ммоль, 36,6мг) додали метанол (2,5мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (0,408ммоль, 0,408мл, молярна концентрація 1моль/л). Після перемішування протягом 22 годин при кімнатній температурі додали хлористоводневу кислоту (0,408ммоль, 0,408мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою, просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол =5/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (35,0мг, вихід 99%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 8,13 - 7,98 (м, 4Н), 7,59 - 7,43 (м, 4Н), 3,88 і 3,84 (сх2, 3Н), 2,46 і 2,45 (сх2, 3Н), 1,34 і 1,32 (сх2, 9Н)

LC/MS (ESI) 434 (M^+)

Приклад синтезу 4

Синтез 3-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]метилбензоату

1-[5-(4-трет-Бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанон (0,192ммоль, 52,2мг), синтезований у прикладі синтезу 3, 3-гідразинокарбонілметилбензоат (0,192ммоль, 37,2мг) і моногідрат р-тозилової кислоти (30мол.%, 9,9мг) розчинили в ізопропіловому спирті (7мл) і піддали перемішуванню при 100°С протягом приблизно 15 годин. Потім реакційну суміш остудили до кімнатної температури, а реакційний розчин профільтрували і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини білого кольору (65,3мг, вихід 76%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у (DMSO-d_6)

δ 11,42 (с, 1H), 9,70 (с, 1H), 8,47 (с, 1H), 8,19 (ушир, т, 2H), 7,71 (т, J=7,7Гц, 1H), 7,55 (ABq, J=8,7Гц, 2H), 7,51 (ABq, J=8,7Гц, 2H), 3,92 (с, 3H), 3,85 (с, 3H), 2,46 (с, 3H), 1,34 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 448 (M^+)

Приклад синтезу 5

Синтез 3-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

До 3-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]метилбензоату (0,119ммоль, 53,4мг) додали метанол (2,5мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (0,595ммоль, 0,595мл, молярна концентрація 1моль/л). Після перемішування протягом 1 години при кімнатній температурі і протягом 1 години при 60°C реакційну суміш остудили до кімнатної температури, після чого додали хлористоводневу кислоту (0,595ммоль, 0,595мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом. Отриману суміш пересольватували методом тонкошарової хроматографії на силікагелі ($CHCl_3$/MeOH=10/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (34мг, вихід 66%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,41 (с, 1H), 9,72 (с, 1H), 8,55 і 8,46 (сх2, 1H), 8,16 - 8,14 (м, 2H), 7,71 - 7,63 (м, 1H), 7,58 - 7,50 (м, 4H), 3,94 і 3,85 (сх2, 3H), 2,46 (с, 3H), 1,34 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 434 (M^+)

Приклад синтезу 6

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

1-[5-(4-трет-Бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанон (0,163ммоль, 44,4мг), синтезований у прикладі синтезу 3, і 4-гідразинкарбонотіоїламінобензойну кислоту (0,163ммоль, 34,4мг) піддали перемішуванню з диметилформамідом (3мл) і двома краплями концентрованої хлористоводневої кислоти при кімнатній температурі протягом 20 годин. Після додавання води тверду речовину жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом. Отриману тверду речовину піддали перемішуванню із сумішшю хлороформ/n-гексан протягом нетривалого часу, а потім відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (37мг, вихід 48%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 10,88 (с, 1H), 10,34 (с, 1H), 8,86 (с, 1H), 7,95 - 7,84 (м, 4H), 7,59 - 7,47 (м, 4H), 3,83 і 3,81 (сх2, 3H), 2,46 і 2,39 (сх2, 3H), 1,34 і 1,33 (сх2, 9H)

LC/MS (ESI) 465 (M^+)

Приклад синтезу 7

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-1-етил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

1) Синтез 1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-1-етил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етанону

2-Оксопропаналетилгідразон (4,736ммоль, 540,6мг), синтезований у довідковому прикладі синтезу 2, і (4-трет-бутилфеніл)(оксо)ацетальдегід (4,736ммоль, 901,0мг), синтезований у довідковому прикладі синтезу 4, розчинили в оцтовій кислоті (20мл) і піддали перемішуванню при 100°C протягом приблизно 3,5 годин. Потім розчинник випарили, а залишок просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (n-гексан/AcOEt=1/2, 3/1 і 4/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді рідини жовтогарячого кольору (212мг, вихід 16%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 8,12 (с, 1H), 7,50 (ABq, J=8,6Гц, 2H), 7,36 (ABq, J=8,6Гц, 2H), 4,19 (к, J=7,2Гц, 2H), 2,59 (с, 3H), 1,42 (т, J=7,2Гц, 3H), 1,36 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 286 (M^+)

2) Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-1-етил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

1-[5-(4-трет-Бутилфеніл)-1-етил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етанон (0,1718ммоль, 49,2мг) і 4-гідразинокарбонотіоїламінобензойну кислоту (0,1718ммоль, 36,3мг) піддали перемішуванню з диметилформамідом (3мл) і двома краплями концентрованої хлористоводневої кислоти при кімнатній температурі протягом 21 годин. Після додавання води тверду речовину жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом. Отриману тверду речовину піддали перемішуванню із сумішшю хлороформ/n-гексан протягом нетривалого часу, а потім відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (59мг, вихід 72%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 10,89 (с, 1H), 10,33 (с, 1H), 8,77 (с, 1H), 7,94 - 7,84 (м, 4H), 7,60 - 7,41 (м, 4H), 4,08 (к, J=7,2Гц, 2H), 2,47 і 2,41 (сх2, 3H), 1,34 і 1,33 (сх2, 9H), 1,27 (т, J=7,2Гц, 3H)

LC/MS (ESI) 479 (M^+)

Приклад синтезу 8

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-1-бензил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

1) Синтез 1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-1-бензил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етанону

2-Оксопропаналбензилгідразон (2,314ммоль, 408мг), синтезований відповідно до методики, викладеної у довідкових прикладах синтезу 1 і 2, і (4-трет-бутилфеніл)(оксо)ацетальдегід (1,929ммоль, 366,9мг), синтезований у довідковому прикладі синтезу 4, розчинили в оцтовій кислоті (9мл) і піддали перемішуванню

при 100°С протягом приблизно 6 годин. Потім розчинник випарили, а залишок просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/AcOEt=3/1 і 4/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (74,1мг, вихід 11%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 8,15 (с, 1H), 7,43 - 7,40 (м, 2H), 7,30 - 7,25 (м, 5H), 7,06 - 7,03 (м, 2H), 5,34 (с, 2H), 2,60 (с, 3H), 1,32 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 348 (M^+)

2) Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-1-бензил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

1-[5-(4-трет-Бутилфеніл)-1-бензил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етанон (0,218ммоль, 76мг) і 4-гідразинокарбонотіоїламінобензойну кислоту (0,218ммоль, 46мг) піддали перемішуванню з диметилформамідом (3,5мл) і трьома краплями концентрованої хлористоводневої кислоти при кімнатній температурі протягом 22 годин. Після додавання води тверду речовину жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом. Отриману тверду речовину піддали перемішуванню із сумішшю хлороформ/n-гексан протягом нетривалого часу, а потім відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (83мг, вихід 70%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 10,94 (ушир, с, 1H), 10,36 - 10,34 (ушир, с, 1H), 8,90 (с, 1H), 7,94 - 7,85 (м, 4H), 7,56 - 7,47 (м, 2H), 7,39 - 7,21 (м, 5H), 7,09 - 6,95 (м, 2H), 5,34 і 5,29 (сх2,2H), 2,47 і 2,40 (сх2, 3H), 1,33 і 1,30 (сх2, 9H)

LCZMS(ESI) 541 (M^+)

Приклад синтезу 9

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(3,4-диметилфеніл)-1-метил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

1) Синтез 1-[5-(3,4-диметилфеніл)-1-метил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етанону

2-Оксопропаналметилгідразон (8,18ммоль, 819мг), синтезований у довідковому прикладі синтезу 1, і (3,4-диметилфеніл)(оксо)ацетальдегід (7,57ммоль, 1,227г), синтезований у довідковому прикладі синтезу 5, розчинили в оцтовій кислоті (30мл) і піддали перемішуванню при 100°С протягом приблизно 5 годин. Потім розчинник випарили, а залишок просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/AcOEt=2/1 і 4/1), у результаті чого одержали неочищений продукт. Отриманий неочищений продукт піддали перемішуванню із сумішшю $CHCl_3$/n-гексан протягом нетривалого часу, а потім відновили фільтруванням. Відфільтровану тверду речовину об'єднали з твердою речовиною, отриманою у результаті очищення методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (n-гексан/AcOEt=4/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтогарячого кольору (237,5мг, вихід 13%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 8,13 (ушир, с, 1H), 7,23 - 7,15 (м, 3H), 3,88 (с, 3H), 2,58 (с, 3H), 2,34 - 2,31 (м, 6H) LC/MS (ESI) 244 (M^+)

2) Синтез 4-{[(2-{1-[5-(3,4-диметилфеніл)-1-метил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

1-[5-(3,4-Диметилфеніл)-1-метил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етанон (0,2423ммоль, чистота HPLC 84,3%, 70,2мг) і 4-гідразинокарбонотіоїламінобензойну кислоту (0,2423ммоль, 51,2мг) піддали перемішуванню з диметилформамідом (3мл) і трьома краплями концентрованої хлористоводневої кислоти при кімнатній температурі протягом 8,5 годин. Після додавання води тверду речовину жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом. Отриману тверду речовину піддали перемішуванню із сумішшю хлороформ/n-гексан протягом нетривалого часу, а потім відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (72,3мг, вихід 68%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 10,84 (ушир, с, 1H), 10,33 (с, 1H), 8,82 і 8,32 (сх2, 1H), 7,94 - 7,83 (м, 4H), 7,32 -7,23 (м, 3H), 3,81 і 3,79 (сх2, 3H), 2,46 і 2,39 (сх2, 3H), 2,30 - 2,29 (м, 6H)

LC/MS (ESI) 437 (M^+)

Приклад синтезу 10

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-n-пентилфеніл)-1-метил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

1) Синтез 1-[5-(4-n-пентилфеніл)-1-метил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етанону

2-Оксопропаналметилгідразон (8,6ммоль, 861мг), синтезований у

довідковому прикладі синтезу 1, і (4-n-пентилфеніл)(оксо)ацетальдегід (8,6ммоль, 1,757г), синтезований у довідковому прикладі синтезу 6, розчинили в оцтовій кислоті (30мл) і піддали перемішуванню при 100°С протягом приблизно 5 годин. Потім розчинник випарили, а залишок просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/AcOEt=2/1 і 4/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтогарячого кольору (252,5мг, вихід 10,3%, неочищений).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 8,16 (ушир, с, 1H), 7,37 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 7,29 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 3,90 (с, 3H), 2,70 - 2,62 (м, 2H), 2,58 (с, 3H), 1,70 - 1,60 (м, 2H), 1,39 - 1,32 (м, 4H), 0,93 - 0,87 (м, 3H)

LC/MS (ESI) 286 (M^+)

2) Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-n-пентил феніл)-1-метил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

1-[5-(4-n-пентилфеніл)-1-метил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етанон (0,2381ммоль, чистота HPLC 86,3%, 79,0мг) і 4-гідразинокарбонотіоїламінобензойну кислоту (0,2381ммоль, 50,3мг) піддали перемішуванню з диметилформамідом (3мл) і трьома краплями концентрованої хлористоводневої кислоти при кімнатній

температурі протягом 8,5 годин. Після додавання води тверду речовину жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом. Отриману тверду речовину піддали перемішуванню із сумішшю хлороформ/n-гексан протягом нетривалого часу, а потім відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (86,4мг, вихід 76%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 10,90 (ушир, с, 1H), 10,34 (с, 1H), 8,85 (с, 1H), 7,94 - 7,84 (м, 4H), 7,48 - 7,32 (м, 4H), 3,82 і 3,80 (сх2, 3H), 2,65 - 2,60 (м, 2H), 2,46 і 2,39 (сх2, 3H), 1,64 - 1,57 (м, 2H), 1,34 - 1,30 (м, 4H), 0,90 - 0,86 (м, 3H)

LC/MS (ESI) 479 (M^+)

Приклад синтезу 11

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-1-метил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

1) Синтез 1-[5-(4-трифторметилфеніл)-1-метил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етанону

2-Оксопропаналметилгідразон (8,540ммоль, 855мг), синтезований у довідковому прикладі синтезу 1, і (4-трифторметилфеніл)(оксо)ацетальдегід (6,432ммоль, 1,3г), синтезований у довідковому прикладі синтезу 7, розчинили в оцтовій кислоті (30мл) і піддали перемішуванню при 100°C протягом приблизно 5 годин. Потім розчинник випарили, а залишок просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/AcOEt=2/1 і 4/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтогарячого кольору (157,3мг, вихід 8,6%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 8,28 (с, 1H), 7,75 (ABq, J - 8,3Гц, 2H), 7,62 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 3,95 (с, 3H), 2,59 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 284 (M^+)

2) Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-1-метил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

1-[5-(4-Трифторметилфеніл)-1-метил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етанон (0,1694ммоль, чистота HPLC 80%, 60,2мг) і 4-гідразинокарбонотіоїламінобензойну кислоту (0,1694ммоль, 35,8мг) піддали перемішуванню з диметилформамідом (3мл) і трьома краплями концентрованої хлористоводневої кислоти при кімнатній температурі протягом 8,5 годин. Після додавання води тверду речовину жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом. Потім до отриманої твердої речовини додали суміш хлороформ/n-гексан, а тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (72,2мг, вихід 89%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 10,93 (ушир, с, 1H), 10,36 і 10,35 (ушир. сх2, 1H), 9,14 (с, 1H), 7,95 - 7,80 (м, 8H), 3,88 (с, 3H), 2,47 і 2,41 (сх2, 3H)

LC/MS (ESI) 477 (M^+)

Приклад синтезу 12

Синтез 4-[(2-{1-[5-(3,4-диметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

1) Синтез метил-4-[(2-{1-[5-(3,4-диметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

1-[5-(3,4-Диметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанон (0,365ммоль, 105,8мг), 4-гідразинокарбонілметилбензоат (0,365ммоль, 70,9мг) і моногідрат p-тозилової кислоти (30мол.%, 18,9мг) розчинили в ізопропіловому спирті (12мл) і піддали перемішуванню при 100°C протягом приблизно 19 годин. Реакційну суміш остудили до кімнатної температури, а тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол =10/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини білого кольору (21,7мг, вихід 14%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,39 (ушир, с, 1H), 9,66 (ушир, с, 1H), 8,10 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 8,04 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 7,34 (ушир, с, 1H), 7,28 (ушир, с, 2H), 3,90 (с, 3H), 3,83 (с, 3H), 2,45 (с, 3H), 2,30 (с, 3H), 2,28 (с, 3H)

LCVMS (ESI) 420 (M^+)

2) Синтез 4-[(2-{1-[5-(3,4-диметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

До метил-4-[(2-{1-[5-(3,4-диметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (0,051ммоль, 21,6мг) додали метанол (2,0мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (5екв., 0,257мл, молярна концентрація 1моль/л) при кімнатній температурі. Після переміщування протягом 30 хвилин при кімнатній температурі і протягом 1,5 годин при 60°C реакційну суміш остудили до кімнатної температури, після чого додали хлористоводневу кислоту (5екв., 0,257мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (17,5мг, вихід 84%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,35 (ушир, с, 1H), 9,69 (ушир, с, 1H), 8,07 - 7,96 (м, 4H), 7,88 - 7,26 (м, 3H), 3,82 (с, 3H), 2,45 (с, 3H), 2,30 (с, 3H), 2,28 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 406 (M^+)

Приклад синтезу 13

Синтез 4-[(2-{1-[4-гідрокси-1-метил-5-(4-n-пентилфеніл)-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

1) Синтез метил-4-[(2-{1-[4-гідрокси-1-метил-5-(4-n-пентилфеніл)-1H-піразол-3-

іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

1-[4-Гідрокси-1-метил-5-(4-n-пентилфеніл)-1H-піразол-3-іл]етанон (0,309ммоль, 102,4мг), 4-гідразинокарбонілметилбензоат (0,309ммоль, 59,9мг) і моногідрат p-тозилової кислоти (30мол.%, 15,9мг) розчинили в ізопропіловому спирті (12мл) і піддали перемішуванню при 100°C протягом приблизно 20 годин. Реакційну суміш остудили до кімнатної температури, а тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини білого кольору (87,9мг, вихід 62%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,27 (ушир, с, 1H), 9,94 (ушир, с, 1H), 8,10 - 8,05 (м, 4H), 7,48 (ABq, J=8,1Гц, 2H), 7,34 (ABq, J=8,1Гц, 2H), 3,90 (с, 3H), 3,84 (с, 3H), 2,63 (т, J=7,1Гц, 2H), 2,44 (с, 3H), 1,62 (м, 2H), 1,33 - 1,32 (м, 4H), 0,88 (т, J=7,1Гц, 3H)

LC/MS (ESI) 462 (M^+)

2) Синтез 4-[(2-{1-[4-гідрокси-1-метил-5-(4-n-пентилфеніл)-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

До метил-4-[(2-{1-[4-гідрокси-1-метил-5-(4-n-пентилфеніл)-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (0,121ммоль, 66,5мг) додали метанол (3,5мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (5екв., 0,605мл, молярна концентрація 1моль/л) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 3О хвилин при кімнатній температурі і протягом 1,5 годин при 60°C реакційну суміш остудили до кімнатної температури, після чого додали хлористоводневу кислоту (5екв., 0,605мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (40,4мг, вихід 74%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,36 (ушир, с, 1H), 9,69 (ушир, с, 1H), 8,07 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 8,01 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 7,48 (ABq, J=8,0Гц, 2H), 7,34 (ABq, J=8,0Гц, 2H), 3,84 (с, 3H), 2,63 (т, J=7,7Гц, 2H), 2,45 (с, 3H), 1,62 (м, 2H), 1,33 - 1,32 (м, 4H), 0,88 (т, J=6,8Гц, 3H)

LC/MS (ESI) 448 (M^+)

Приклад синтезу 14

Синтез 4-{[2-(1-{4-гідрокси-1-метил-5-[4-(трифторметил)феніл]-1H-піразол-3-іл}етиліден)гідразино]карбоніл}бензойної кислоти

1) Синтез метил-4-{[2-(1-{4-гідрокси-1-метил-5-[4-(трифторметил)феніл]-1H-піразол-3-іл}етиліден)гідразино]карбоніл}бензоату

1-[4-Гідрокси-1-метил-5-(4-трифторметилфешл)-1H-піразол-3-іл]етанон (0,231ммоль, 82,1мг), 4-гідразинокарбонілметилбензоат (0,231ммоль, 44,9мг) і моногідрат p-тозилової кислоти (30мол.%, 11,9мг) розчинили в ізопропіловому спирті (12мл) і піддали перемішуванню при 100°C протягом приблизно 20 годин. Реакційну суміш остудили до кімнатної температури, а тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (66,5мг, вихід 63%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,46 (ушир, с, 1H), 9,97 (ушир, с, 1H), 8,11 (ABq, J=8,6Гц, 2H), 8,04 (ABq, J=8,6Гц, 2H), 7,89 (ABq, J=8,6Гц, 2H), 7,84 (ABq, J=8,6Гц, 2H), 3,92 (с, 3H), 3,90 (с, 3H), 2,47 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 460 (M^+)

2) Синтез 4-{[2-(1-{4-гідрокси-1-метил-5-[4-(трифторметил)феніл]-1H-піразол-3-іл}етиліден)гідразино]карбоніл}бензойної кислоти

До метил-4-{[2-(1-{4-гідрокси-1-метил-5-[4-(трифторметил)феніл]-1H-піразол-3-іл}етиліден)гідразино]карбоніл}бензоату (0,116ммоль, 53,4мг) додали метанол (2мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (5екв., 0,580мл, молярна концентрація 1моль/л) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 30 хвилин при кімнатній температурі і протягом 1 години при 60°C реакційну суміш остудили до кімнатної температури, після чого додали хлористоводневу кислоту (5екв., 0,580мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (37,7мг, вихід 73%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,43 (ушир, с, 1H), 9,98 (ушир, с, 1H), 8,07 (ABq, J=8,4Гц, 2H), 8,01 (ABq, J=8,4Гц, 2H), 7,89 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 7,84 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 3,92 (с, 3H), 2,47 і 2,42 (сх2, 3H)

LC/MS (ESI) 446 (M^+)

Приклад синтезу 15

Синтез 4-{[2-(1-{4-гідрокси-1-метил-5-[3-(трифторметил)феніл]-1H-піразол-3-іл}етиліден)гідразино]карбоніл}бензойної кислоти

1) Синтез 1-[4-гідрокси-1-метил-5-(3-трифторметилфеніл)-1H-піразол-3-іл]етанону

2-Оксопропаналметилгідразон (7,49ммоль, 750мг) і (оксо)[3-трифторметилфеніл]ацетальдегід (7,0ммоль, 1,42г), синтезований у довідковому прикладі синтезу 8, розчинили в оцтовій кислоті (20мл) і піддали перемішуванню при 100°C протягом 4 годин. Потім розчинник випарили, а залишок просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =2/1), а потім методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол =30/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді рідини червонясто-жовтого кольору (221мг, вихід 11%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 8,26 (с, 1H), 7,70 - 7,60 (м, 4H), 3,93 (с, 3H), 2,59 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 284 (M^+)

2) Синтез метил-4-{[2-(1-{4-гідрокси-1-метил-5-[3-(трифторметил)феніл]-1H-піразол-3-іл}етиліден)гідразино]карбоніл}бензоату

1-[4-Гідрокси-1-метил-5-(3-трифторметилфеніл)-1Н-піразол-3-іл]етанон (0,502ммоль, 142,7мг), 4-гідразинокарбонілметилбензоат (0,502ммоль, 97,5мг) і моногідрат р-тозилової кислоти (30мол.%, 26,0мг) розчинили в ізопропіловому спирті (13мл) і піддали перемішуванню при 100°С протягом приблизно 11 годин. Реакційну суміш остудили до кімнатної температури, а тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол =10/1), а потім методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =1/2), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (36,7мг, вихід 16%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,46 (ушир, с, 1Н), 9,94 (ушир, с, 1Н), 8,10 (ABq, J=8,1Гц, 2Н), 8,05 (ABq, J=8,1Гц, 2Н), 7,95 - 7,90 (м, 2Н), 7,81 - 7,77 (м, 2Н), 3,91 (ушир, с, 6Н), 2,47 (с, 3Н)

LC/MS (ESI) 460 (M^+)

3) Синтез 4-{[2-(1-{4-гідрокси-1-метил-5-[3-(трифторметил)феніл]-1Н-піразол-3-іл}етиліден)гідразино]карбоніл}бензойної кислоти

До метил-4-{[2-(1-{4-гідрокси-1-метил-5-[3-(трифторметил)феніл]-1Н-піразол-3-іл}етиліден)гідразино]карбоніл}бензоату (0,072ммоль, 33,1мг) додали метанол (2мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (5екв., 0,360мл, молярна концентрація 1моль/л) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 30 хвилин при кімнатній температурі і протягом 1,5 годин при 60°С реакційну суміш остудили до 0°С, після чого додали хлористоводневу кислоту (5екв., 0,360мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (17,6мг, вихід 55%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,40 (ушир, с, 1Н), 9,99 (ушир, с, 1Н), 8,06 - 7,69 (м, 8Н)$_5$ 3,91 і 3,89 (ушир. сх2, 3Н), 2,47 і 2,39 (ушир. сх2, 3Н)

LC/MS (ESI) 446 (M^+)

Приклад синтезу 16

Синтез 4-[(2-{1-[5-(3,5-диметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

1) Синтез 1-[5-(3,5-диметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанону

2-Оксопропаналметилгідразон (7,29ммоль, 730мг) і (3,5-диметилфеніл)(оксо)ацетальдегід (7,29ммоль, 1,18г), синтезований у довідковому прикладі синтезу 10, розчинили в оцтовій кислоті (25мл) і піддали перемішуванню при 100°С протягом 5 годин. Потім розчинник випарили, а залишок просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =3/1), а потім методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =3/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді рідини жовтогарячого кольору (93мг, вихід 5%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 8,15 (с, 1Н), 7,05 (ушир, с, 3Н), 3,88 (с, 3Н), 2,58 (с, 3Н), 2,37 (с, 6Н)

LC/MS (ESI) 244 (M^+)

2) Синтез метил-4-[(2-{1-[5-(3,5-диметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл] бензоату

1-[5-(3,5-Диметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанон (0,120ммоль, 29,3мг) і 4-гідразинокарбонілметилбензоат (0,120ммоль, 23,3мг) розчинили в диметилформаміді (5мл) і піддали перемішуванню при 110°С протягом 23 годин. Потім реакційну суміш остудили до кімнатної температури, а розчинник випарили у відцентровому випарнику. Залишок просушили і піддали очищенню методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол =10/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (23,4мг, вихід 46%).

LC/MS (ESI) 420 (M^+)

3) Синтез 4-[(2-{1-[5-(3,5-диметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

До метил-4-[(2-{1-[5-(3,5-диметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (0,015ммоль, 6,5мг) додали метанол (1мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (5екв., 0,077мл, молярна концентрація 1моль/л) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 20 хвилин при кімнатній температурі і протягом 1,5 годин при 60°С реакційну суміш остудили до кімнатної температури, після чого додали хлористоводневу кислоту (5екв., 0,077мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, а залишок піддали очищенню методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол =10/1). Після додавання суміші хлороформ/n-гексан тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням і просушили, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (1,7мг, вихід 27%).

LC/MS (MSI) 406 (M^+)

Приклад синтезу 17

Синтез 4-[(2-{1-[4-гідрокси-5-(4-ізопропілфеніл)-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

1) Синтез 1-[5-(4-ізопропілфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанону

2-Оксопропаналметилгідразон (10,44ммоль, 1,05г) і (4-ізопропілфеніл)(оксо)ацетальдегід (10,44ммоль, 1,84г), синтезований у довідковому прикладі синтезу 12, розчинили в оцтовій кислоті (37мл) і піддали перемішуванню при 100°С протягом 4,5 годин. Потім розчинник випарили, а залишок просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =3/1), а потім методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =3/1), у результаті чого був

отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтогарячого кольору (113мг, вихід 4%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 8,15 (с, 1H), 7,39 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 7,34 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 3,90 (с, 3H), 2,96 (септ. J=6,9Гц, 1H), 2,58 (с, 3H), 1,28 (d, J=6,9Гц, 6H)

LC/MS (ESI) 258 (M^+)

2) Синтез метил-4-[(2-{1-[4-гідрокси-5-(4-ізопропілфеніл)-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл] бензоату

1-[5-(4-Ізопропілфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанон (0,170ммоль, 44,0мг) і 4-гідразинокарбонілметилбензоат (0,170ммоль, 33,1мг) розчинили в диметилформаміді (5,5мл) і піддали перемішуванню при 110°C протягом 23 годин. Потім реакційну суміш остудили до кімнатної температури, а розчинник випарили у відцентровому випарнику. Залишок просушили і додали хлороформ. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (39,1мг, вихід 53%).

LC/MS (ESI) 434 (M^+)

3) Синтез 4-[(2-{1-[4-гідрокси-5-(4-ізопротлфеніл)-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

До метил-4-[(2-{1-[4-гідрокси-5-(4-ізопропілфеніл)-1-метил-1H-тразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (0,037ммоль, 16,0мг) додали метанол (3мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (5екв., 0,184мл, молярна концентрація 1моль/л) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 15 хвилин при кімнатній температурі і протягом 1,5 годин при 60°C реакційну суміш остудили до кімнатної температури, після чого додали хлористоводневу кислоту (5екв., 0,184мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, а залишок піддали очищенню методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол =10/1). Після додавання суміші хлороформ/n-гексан тверду речовину, що випала в осад, просушили, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (6,8мг, вихід 44%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,33 (ушир, с, 1H), 9,70 (ушир, с, 1H), 8,09 - 7,93 (м, 4H), 7,51 - 7,38 (м, 4H), 3,86 і 3,84 (сх2, 3H), 2,99 - 2,94 (м, 1H), 2,45 і 2,43 (сх2, 3H), 1,26 (д, J=6,9Гц, 6H)

LC/MS (ESI) 420 (M^+)

Приклад синтезу 18

Синтез 4-[(2-{1-[4-гідрокси-5-(4-ізобутилфеніл)-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

1) Синтез 1-[4-гідрокси-5-(4-ізобутилфеніл)-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанону

2-Оксопропаналметилгідразон (11,60ммоль, 1,16г) і (4-ізобутилфеніл)(оксо)ацетальдегід (11,60ммоль, 2,21г), синтезований у довідковому прикладі синтезу 15, розчинили в оцтовій кислоті (38мл) і піддали перемішуванню при 100°C протягом 4,5 годин. Потім розчинник випарили, а залишок просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =3/1), а потім методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =3/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини коричневого кольору (154мг, вихід 5%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 8,17 (с, 1H), 7,37 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 7,26 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 3,90 (с, 3H), 2,58 (с, 3H), 2,52 (д, J=6,9Гц, 2H), 1,91 (септ. J=6,9Гц, 1H), 0,94 (д, J=6,9Гц, 6H)

LC/MS (ESI) 272 (M^+)

2) Синтез метил-4-[(2-{1-[4-гідрокси-5-(4-ізобутилфеніл)-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

1-[4-Гідрокси-5-(4-ізобутилфеніл)-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанон (0,353ммоль, 96,0мг) і 4-гідразинокарбонілметилбензоат (0,353ммоль, 68,5мг) розчинили в диметилформаміді (7мл) і піддали перемішуванню при 110°C протягом 23 годин. Потім реакційну суміш остудили до кімнатної температури, а розчинник випарили у відцентровому випарнику. Залишок просушили і додали хлороформ. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (93,2мг, вихід 59%).

LC/MS (ESI) 448 (M^+)

3) Синтез 4-[(2-{1-[4-гідрокси-5-(4-ізобутилфеніл)-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

До метил-4-[(2-{1-[4-гідрокси- 5 -(4-ізобутил феніл)-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (0,129ммоль, 57,7мг) додали метанол (2,5мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (5екв., 0,643мл, молярна концентрація 1моль/л) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 15 хвилин при кімнатній температурі і протягом 1,5 годин при 60°C реакційну суміш остудили до кімнатної температури, після чого додали хлористоводневу кислоту (5екв., 0,643мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, а залишок піддали очищенню методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол =10/1). Після додавання суміші хлороформ/n-гексан тверду речовину, що випала в осад, просушили, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (25,6мг, вихід 46%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,34 (с, 1H), 9,72 (с, 1H), 8,10 - 7,95 (м, 4H), 7,50 - 7,46 (м, 2H), 7,34 - 7,30 (м, 2H), 3,87 і 3,84 (сх2, 3H), 2,45 (с, 3H), 1,90 (септ. J=6,8Гц, 1H), 0,91 (д, J=6,8Гц, 6H)

LC/MS (ESI) 434 (M^+)

Приклад синтезу 19

Синтез 4-[(2-{1-[5-(3-бром-4-фторфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

1) Синтез 1-[5-(3-бром-4-фторфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанону

2-Оксопропаналметилгідразон (10,56ммоль, 1,06г) і (3-бром-4-фторфеніл)(оксо)ацетальдегід (10,56ммоль, 2,44г), синтезований у довідковому прикладі синтезу 9, розчинили в оцтовій кислоті (37мл) і піддали перемішуванню при 100°С протягом 4,5 годин. Потім розчинник випарили, а залишок просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =3/1), а потім методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ) і методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =3/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини коричневого кольору (160мг, вихід 5%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 8,21 (с, 1Н), 7,69 - 7,66 (м, 1Н), 7,41 - 7,37 (м, 1Н), 7,27 - 7,22 (м, 1Н), 3,89 (с, 3Н), 2,58 (с, 3Н)

LC/MS (ESI) 312, 314 (M^+)

2) Синтез метил-4-[(2-{1-[5-(3-бром-4-фторфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

1-[5-(3-Бром-4-фторфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанон (0,269ммоль, 84,1мг) і 4-гідразинокарбонілметилбензоат (0,269ммоль, 52,2мг) розчинили в диметилформаміді (7мл) і піддали перемішуванню при ПО°С протягом 23 годин. Потім реакційну суміш остудили до кімнатної температури, а розчинник випарили у відцентровому випарнику. Залишок просушили і додали хлороформ. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (60,1мг, вихід 46%).

LC/MS (ESI) 488 (M^+)

3) Синтез 4-[(2-{1-[5-(3-бром-4-фторфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

До метил-4-[(2-{1-[5-(3-бром-4-фторфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (0,051ммоль, 24,9мг) додали метанол (2,5мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (5екв., 0,255мл, молярна концентрація 1моль/л) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 10 хвилин при кімнатній температурі і протягом 1,5 годин при 60°С реакційну суміш остудили до кімнатної температури і додали хлористоводневу кислоту (5екв., 0,255мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, а залишок піддали очищенню методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол =10/1). Після додавання суміші хлороформ/n-гексан тверду речовину, що випала в осад, просушили, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (9,0мг, вихід 37%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,40 (с, 1Н), 9,87 (с, 1Н), 8,12 - 7,91 (м, 5Н), 7,62 - 7,52 (м, 2Н), 3,86 (с, 3Н), 2,45 і 2,43 (сх2, 3Н)

LC/MS (ESI) 474 (M^+)

Приклад синтезу 20

Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-етилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

1) Синтез 1-[5-(4-етилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанону

2-Оксопропаналметилгідразон (13,7ммоль, 1,37г) і (4-етилфеніл)(оксо)ацетальдегід (13,5ммоль, 2,19г), синтезований у довідковому прикладі синтезу 11, розчинили в оцтовій кислоті (30мл) і піддали перемішуванню при 100°С протягом 6 годин. Потім розчинник випарили, а залишок просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =3/1), а потім методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ) і методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =7/2), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини коричневого кольору (255мг, вихід 8%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 8,15 (с, 1Н), 7,38 (ABq, J=8,4Гц, 2Н), 7,32 (ABq, J=8,4Гц, 2Н), 3,90 (с, 3Н), 2,70 (к, J=7,8Гц, 2Н), 2,58 (с, 3Н), 1,28 (т, J=7,8Гц, 3Н)

LC/MS (ESI) 244 (M^+)

2) Синтез метил-4-[(2-{1-[5-(4-етилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

1-[5-(4-Етилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанон (0,459ммоль, 112,1мг) і 4-гідразинокарбонілметилбензоат (0,459ммоль, 89,1мг) розчинили в диметилформаміді (9мл) і піддали перемішуванню при 110°С протягом 23 годин. Потім реакційну суміш остудили до кімнатної температури, а розчинник випарили у відцентровому випарнику. Залишок просушили і додали хлороформ. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (130,5мг, вихід 68%).

LC/MS (ESI) 420 (M^+)

3) Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-етилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

До метил-4-[(2-{1-[5-(4-етилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (0,172ммоль, 72,4мг) додали метанол (4мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (5екв., 0,861мл, молярна концентрація 1моль/л) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 10 хвилин при кімнатній температурі і протягом 2 годин при 60°С реакційну суміш остудили до кімнатної температури і додали хлористоводневу кислоту (5екв., 0,861мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, а залишок додатково піддали очищенню методом тонкошарової хроматографії на

силікагелі (хлороформ/метанол =10/1). Після додавання суміші хлороформ/n-гексан тверду речовину, що випала в осад, просушили, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (29,1мг, вихід 42%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,36 (с, 1H), 9,68 (с, 1H), 8,13 - 7,96 (м, 4H), 7,50 - 7,35 (м, 4H), 3,87 і 3,84 (сх2, 3H), 2,72 - 2,64 (м, 2H), 2,45 (с, 3H), 1,26-1,21 (м, 3H)

LC/MS (ESI) 406 (M^+)

Приклад синтезу 21

Синтез 4-[(2-{1-[4-гідрокси-1-метил-5-(4-n-пропілфеніл)-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

1) Синтез 1-[5-(4-n-пропілфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанону

2-Оксопропаналметилгідразон (19,36ммоль, 1,94г) і оксо(4-n-пропілфеніл)ацетальдегід (19,0ммоль, 3,35г), синтезований у довідковому прикладі синтезу 13, розчинили в оцтовій кислоті (42мл) і піддали перемішуванню при 100°C протягом 6 годин. Потім розчинник випарили, а залишок просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =3/1), а потім методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ) і методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =7/2), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини коричневого кольору (304мг, вихід 6%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 8,15 (с, 1H), 7,37 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 7,29 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 3,90 (с, 3H), 2,64 (т, J=7,5Гц, 2H), 2,58 (с, 3H), 1,68 (к, J=7,2Гц, 2H), 0,97 (т, J=7,2Гц, 3H)

LC/MS (ESI) 258 (M^+)

2) Синтез метил-4-[(2-{1-[4-гідрокси-1-метил-5-(4-n-пропілфеніл)-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

1-[4-Гідрокси-1-метил-5-(4-n-пропіл феніл)-1H-піразол-3-іл]етанон (0,445ммоль, 115,0мг) і 4-гідразинокарбонілметилбензоат (0,445ммоль, 86,5мг) розчинили в диметилформаміді (9мл) і піддали перемішуванню при 110°C протягом 23 годин. Потім реакційну суміш остудили до кімнатної температури, а розчинник випарили у відцентровому випарнику. Залишок просушили і додали хлороформ. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (143,3мг, вихід 74%).

LC/MS (ESI) 434 (M^+)

3) Синтез 4-[(2-{1-[4-гідрокси-1-метил-5-(4-n-пропілфеніл)-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

До метил-4-[(2-{1-[4-гідрокси-1-метил-5-(4-n-пропілфеніл)-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (0,166ммоль, 72,2мг) додали метанол, а потім водний розчин гідроксиду натрію (5екв., 0,831мл, молярна концентрація 1моль/л) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 10 хвилин при кімнатній температурі і протягом 2 годин при 60°C реакційну суміш остудили до кімнатної температури, і додали хлористоводневу кислоту (5екв., 0,831мл, молярна концентрація 1моль/л). Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, а залишок піддали очищенню методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол = 10/1). Після додавання суміші хлороформ/n-гексан тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням і просушили, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (47,1мг, вихід 67%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,36 (с, 1H), 9,69 (с, 1H), 8,12 - 7,96 (м, 4H), 7,50 - 7,45 (м, 2H), 7,39 - 7,33 (м, 2H), 3,87 і 3,84 (сх2, 3H), 2,66 - 2,59 (м, 2H), 2,45 (с, 3H), 1,71 - 1,58 (м, 2H), 0,96 -0,91 (м, 3H)

LC/MS (ESI) 420 (M^+)

Приклад синтезу 22

Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-n-гексилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

1) Синтез 1-[5-(4-n-гексилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанону

2-Оксопропаналметилгідразон (16,1ммоль, 1,62г) і (4-n-гексилфеніл)(оксо)ацетальдегід (16ммоль, 4,57г), синтезований у довідковому прикладі синтезу 14, розчинили в оцтовій кислоті (35мл) і піддали перемішуванню при 100°C протягом 6 годин. Потім розчинник випарили, а залишок просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =3/1), а потім методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ) і методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =7/2), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини коричневого кольору (308мг, 6% вихід).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 8,16 (с, 1H), 7,37 (ABq, J=8,1Гц, 2H), 7,29 (ABq, J=8,1Гц, 2H), 3,90 (с, 3H), 2,65 (т, J=7,8Гц, 2H), 2,58 (с, 3H), 1,64 - 1,62 (м, 2H), 1,41 - 1,28 (м, 6H), 0,92 - 0,87 (м, 3H)

LC/MS (ESI) 300 (M^+)

2) Синтез метил-4-[(2-{1-[5-(4-n-гексилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

1-[5-(4-n-гексилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанон (0,431ммоль, 129,6мг) і 4-гідразинокарбонілметилбензоат (0,431ммоль, 83,8мг) розчинили в диметилформаміді (8мл) і піддали перемішуванню при 110°C протягом 23 годин. Потім реакційну суміш остудили до кімнатної температури, а розчинник випарили у відцентровому випарнику. Залишок просушили і додали хлороформ. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (125,1мг, вихід 61%).

LC/MS (ESI) 476 (M^+)

3) Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-n-гексилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

До метил-4-[(2-{1-[5-(4-n-гексилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (0,158ммоль, 75,2мг) додали метанол, а потім водний розчин гідроксиду натрію (5екв., 0,789мл, молярна концентрація 1моль/л) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 10 хвилин при кімнатній температурі і протягом 2 годин при 60°C реакційну суміш остудили до кімнатної температури і додали хлористоводневу кислоту (5екв., 0,789мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, а залишок піддали очищенню методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол = 10/1). Після додавання суміші хлороформ/n-гексан тверду речовину, що випала в осад, просушили, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (29,4мг, вихід 40%). ^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,36 (с, 1H), 9,69 (с, 1H), 8,13 - 7,95 (м, 4H), 7,49 - 7,45 (м, 2H), 7,38 - 7,33 (м, 2H), 3,87 і 3,84 (сх2, 3H), 2,67 - 2,61 (м, 2H), 2,45 (с, 3H), 1,66 - 1,56 (м, 2H), 1,36 -1,24 (м, 6H), 0,89 - 0,85 (м, 3H)

LC/MS (ESI) 462 (M^+)

Приклад синтезу 23

Синтез 4-({[2-(1-{4-гідрокси-1-метил-5-[3-(трифторметил)феніл]-1H-піразол-3-іл}етиліден)гідразино]карбонотіоїл}аміно)бензойної кислоти

1-[4-Гідрокси-1-метил-5-(3-трифторметилфеніл)-1H-піразол-3-іл]етанон (0,229ммоль, 65,0мг) і 4-гідразинокарбонотіоїламінобензойну кислоту (0,229ммоль, 48,3мг) піддали перемішуванню з диметилформамідом (2,5мл) і трьома краплями концентрованої хлористоводневої кислоти при кімнатній температурі протягом 24 годин. Після додавання води тверду речовину жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом. До отриманої твердої речовини додали суміш хлороформ/n-гексан, а тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (74,7мг, вихід 68%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 10,36 і 10,33 (ушир. сх2, 1H), 9,12 (с, 1H), 7,95 - 7,77 (м, 8H), 3,86 (с, 3H), 2,41 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 477 (M^+)

Приклад синтезу 24

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(3,5-диметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]амінобензойної кислоти

1-[5-(3,5-Диметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанон (0,122ммоль, 29,9мг) і 4-гідразинокарбонотіоїламінобензойну кислоту (0,122ммоль, 25,9мг) піддали перемішуванню з диметилформамідом (2мл) і двома краплями концентрованої хлористоводневої кислоти при кімнатній температурі протягом 24 годин. Після додавання води тверду речовину жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом. Отриману тверду речовину піддали перемішуванню із сумішшю хлороформ/n-гексан протягом нетривалого часу, а потім відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (34,7мг, вихід 65%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 10,87 (ушир, с, 1H), 10,33 і 10,32 (ушир. сх2, 1H), 8,84 (с, 1H), 7,93 (ABq, J=8,1Гц, 2H), 7,84 (ABq, J=8,1Гц, 2H), 7,16 - 7,14 (м, 2H), 7,06 (ушир, с, 1H), 3,81 і 3,79 (сх2, 3H), 2,46 і 2,39 (сх2, 3H), 2,35 - 2,31 (м, 6H)

LC/MS (ESI) 437 (M^+)

Приклад синтезу 25

Синтез 4-{[(2-{1-[4-гідрокси-5-(4-ізопропілфеніл)-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]амінобензойної кислоти

1-[4-Гідрокси-5-(4-ізопрогалфеніл)-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанон (0,116ммоль, 29,9мг) і 4-гідразинокарбонотюїламінобензойну кислоту (0,116ммоль, 24,5мг) піддали перемішуванню з диметилформамідом (2мл) і двома краплями концентрованої хлористоводневої кислоти при кімнатній температурі протягом 24 годин. Після додавання води тверду речовину жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом. Отриману тверду речовину піддали перемішуванню із сумішшю хлороформ/n-гексан протягом нетривалого часу, а потім відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (37,7мг, вихід 72%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 10,90 (ушир, с, 1H), 10,35 і 10,33 (ушир. сх2, 1H), 8,85 (с, 1H), 7,93 (ABq, J=8,6Гц, 2H), 7,85 (ABq, J=8,6Гц, 2H), 7,47 (ABq, J=8,1Гц, 2H), 7,39 (ABq, J=8,1Гц, 2H), 3,83 і 3,81 (сх2, 3H), 2,95 (септ. J=6,9Гц, 1H), 2,46 і 2,39 (сх2, 3H), 1,27 - 1,24 (м, 6H)

LC/MS (ESI) 451 (M^+)

приклад синтезу 26

Синтез 4-{[(2-{1-[4-гідрокси-5-(4-ізобутилфеніл)-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

1-[4-Гідрокси-5-(4-ізобутилфеніл)-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанон (0,179ммоль, 48,8мг) і 4-гідразинокарбонотіоїламінобензойну кислоту (0,179ммоль, 37,9мг) піддали перемішуванню з диметилформамідом (2,5мл) і трьома краплями концентрованої хлористоводневої кислоти при кімнатній температурі протягом 24,5 годин. Після додавання води тверду речовину жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом. Отриману тверду речовину піддали перемішуванню із сумішшю хлороформ/n-гексан протягом нетривалого часу, а потім відновили

фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (62,6мг, вихід 75%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 10,87 (ушир, с, 1H), 10,34 (ушир, с, 1H), 8,85 (с, 1H), 7,93 (ABq, J=8,6Гц, 2H), 7,85 (ABq, J=8,6Гц, 2H), 7,46 (ABq, J - 8,3Гц, 2H), 7,30 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 3,83 і 3,81 (сх2, 3H), 2,54 - 2,51 (м, 2H), 2,46 і 2,39 (сх2, 3H), 1,89 (септ. J=6,8Гц, 1H), 0,92 - 0,89 (м, 6H)

LC/MS (ESI) 465 (M^+)

Приклад синтезу 27

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(3-бром-4-фторфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

1-[5-(3-Бром-4-фторфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанон (0,139ммоль, 43,6мг) і 4-гідразинокарбонотіоїламінобензойну кислоту (0,139ммоль, 29,4мг) піддали перемішуванню з диметилформамідом (2,5мл) і трьома краплями концентрованої хлористоводневої кислоти при кімнатній температурі протягом 24,5 годин. Після додавання води тверду речовину жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом. Отриману тверду речовину піддали перемішуванню із сумішшю хлороформ/n-гексан протягом нетривалого часу, а потім відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (51,8мг, вихід 74%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 10,35 і 10,32 (ушир. сх2, 1H), 9,08 (с, 1H), 7,98 - 7,79 (м, 5H), 7,65 - 7,51 (м, 2H), 3,83 (с, 3H), 2,46 і 2,39 (сх2, 3H)

LC/MS (ESI) 505, 507 (M^+)

Приклад синтезу 28

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-етилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

1-[5-(4-Етилфеніл)-1-метил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етанон (0,159ммоль, 38,8мг) і 4-гідразинокарбонотіоїдамінобензойну кислоту (0,159ммоль, 33,6мг) піддали перемішуванню з диметилформамідом (2,3мл) і трьома краплями концентрованої хлористоводневої кислоти при кімнатній температурі протягом 23,5 годин. Після додавання води тверду речовину жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом.

Отриману тверду речовину піддали перемішуванню із сумішшю хлороформ/n-гексан протягом нетривалого часу, а потім відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (50,6мг, вихід 73%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 10,87 (ушир, с, 1H), 10,33 (ушир, с, 1H), 8,85 (с, 1H), 7,93 (ABq, J=8,7Гц, 2H), 7,85 (ABq, J=8,7Гц, 2H), 7,46 (ABq, J=8,1Гц, 2H), 7,36 (ABq, J=8,1Гц, 2H), 3,82 і 3,80 (сх2, 3H), 2,67 (к, J=7,5Гц, 2H), 2,46 і 2,39 (сх2, 3H), 1,26 - 1,20 (м, 3H)

LC/MS (ESI) 437 (M^+)

Приклад синтезу 29

Синтез 4-{[(2-{1-[4-гідрокси-1-метил-5-(4-n-прогалфеніл)-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

1-[4-Гідрокси-1-метил-5-(4-n-пропілфеніл)-1H-піразол-3-іл]етанон (0,157ммоль, 40,5мг) і 4-гідразинокарбонотіоїламінобензойну кислоту (0,157ммоль, 33,1мг) піддали перемішуванню з диметилформамідом (2,3мл) і трьома краплями концентрованої хлористоводневої кислоти при кімнатній температурі протягом 23,5 годин. Після додавання води тверду речовину жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом. Отриману тверду речовину піддали перемішуванню із сумішшю хлороформ/n-гексан протягом нетривалого часу, а потім відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (56,2мг, вихід 79%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 10,32 (ушир, с, 1H), 8,85 (с, 1H), 7,93 (ABq, J=8,7Гц, 2H), 7,85 (ABq, J=8,7Гц, 2H), 7,46 (ABq, J=8,1Гц, 2H), 7,34 (ABq, J=8,1Гц, 2H), 3,82 і 3,80 (сх2, 3H), 2,62 (т, J=7,7Гц, 2H), 2,46 і 2,39 (сх2, 3H), 1,70 - 1,57 (м, 2H), 0,97 - 0,91 (м, 3H)

LC/MS (ESI) 451 (M^+)

Приклад синтезу 30

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-n-гексилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

1-[5-(4-n-гексилфеніл)-1-метил-4-гідрокси-1H-піразол-3-іл]етанон (0,117ммоль, 35,1мг) і 4-гідразинокарбонотіоїламінобензойну кислоту (0,117ммоль, 24,7мг) піддали перемішуванню з диметилформамідом (2,3мл) і трьома краплями концентрованої хлористоводневої кислоти при кімнатній температурі протягом 23,5 годин. Після додавання води тверду речовину жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом. Отриману тверду речовину піддали перемішуванню із сумішшю хлороформ/n-гексан протягом нетривалого часу, а потім відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (46,3мг, вихід 80%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 10,87 (ушир, с, 1H), 10,33 (ушир, с, 1H), 8,84 (с, 1H), 7,93 (ABq, J=8,6Гц, 2H), 7,84 (ABq, J=8,6Гц, 2H), 7,45 (ABq, J= 8,1Гц, 2H), 7,33 (ABq, J=8,1Гц, 2H), 3,82 і 3,80 (сх2, 3H), 2,63 (т, J=7,7Гц, 2H), 2,46 і 2,39 (сх2, 3H), 1,61 (м, 2H), 1,30 (м, 6H), 0,86 (м, 3H)

LC/MS (ESI) 493 (M^+)

Приклад синтезу 31

Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-1-етил-4-гідрокси-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

1) Синтез метил-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-1-етил-4-гідрокси-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

1-[5-(4-t-Бутилфеніл)-1-етил-4-гідрокси4Н-піразол-3-іл]етанон (0,313ммоль, 89,5мг), 4-гідразинокарбонілметилбензоат (0,313ммоль, 60,7мг) і моногідрат р-тозилової кислоти (30мол.%, 16,1мг) розчинили в ізопропіловому спирті (16мл) і піддали перемішуванню при 100°С протягом 19 годин. Реакційну суміш остудили до кімнатної температури, а розчинник випарили. Отриманий неочищений продукт піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол =10/1), а потім методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =1/2), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (16,8мг, вихід 12%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,39 (ушир, с, 1Н), 9,60 (ушир, с, 1Н), 8,10 (ABq, J=8,3Гц, 2Н), 8,04 (ABq, J=8,3Гц, 2Н), 7,55 (ABq, J=8,1Гц, 2Н), 7,44 (ABq, J=8,1Гц, 2Н), 4,12 (к, J=7,2Гц, 2Н), 3,90 (с, 3Н), 2,46 (с, 3Н), 1,34 (с, 9Н), 1,29 (т, J=7,2Гц, 3Н)

LC/MS (ESI) 462 (M^+)

2) Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-1-етил-4-гідрокси-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

До метил-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-1-етил-4-гідрокси-1Н-тразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (0,032ммоль, 15,0мг) додали метанол (1,5мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (0,162ммоль, 0,162мл, молярна концентрація 1моль/л) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 30 хвилин при кімнатній температурі і протягом 1,25 годин при 60°С реакційну суміш остудили до 0°С і додали хлористоводневу кислоту (0,162ммоль, 0,162мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою, просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол =10/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (6,4мг, вихід 44%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,33 (ушир, с, 1Н), 9,64 (ушир, с, 1Н), 8,06 - 7,94 (м, 4Н), 7,58 - 7,43 (м, 4Н), 4,12 (к, J=7,5Гц, 2Н), 2,46 і 2,44 (сх2, 3Н), 1,34 (с, 9Н), 1,27 (т, J=7,5Гц, 3Н)

LC/MS (ESI) 448 (M^+)

Приклад синтезу 32

Синтез 4-[(2-{1-[1-бензил-5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

1) Синтез метил-4-[(2-{1-[1-бензил-5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

1-[1-Бензил-5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1Н-піразол-3-іл]етанон (0,610ммоль, 212,6мг), 4-гідразинокарбонілметилбензоат (0,610ммоль, 118,5мг) і моногідрат р-тозилової кислоти (30мол.%, 31,5мг) розчинили в ізопропіловому спирті (20мл) і піддали перемішуванню при 100°С протягом 18 годин. Реакційну суміш остудили до кімнатної температури, а розчинник випарили. Отриманий неочищений продукт піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол =10/1), а потім методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =1/2), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (56,6мг, вихід 18%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,44 (ушир, с, 1Н), 9,72 (ушир, с, 1Н), 8,11 (ABq, J=8,1Гц, 2Н), 8,05 (ABq, J=8,1Гц, 2Н), 7,49 (ABq, J=8,3Гц, 2Н), 7,37 (ABq, J=8,3Гц, 2Н), 7,32 - 7,22 (м, 3Н), 6,99 - 6,97 (м, 2Н), 5,38 (с, 2Н), 3,91 (с, 3Н), 2,46 (с, 3Н), 1,30 (с, 9Н)

LC/MS (ESI) 524 (M^+)

2) Синтез 4-[(2-{1-[1-бензил-5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

До метил-4-[(2-{1-[1-бензил-5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (0,045ммоль, 23,5мг) додали метанол, а потім водний розчин гідроксиду натрію (0,224ммоль, 0,224мл, молярна концентрація 1моль/л) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 30 хвилин при кімнатній температурі і протягом 1,5 годин при 60°С реакційну суміш остудили до 0°С і додали хлористоводневу кислоту (0,224ммоль, 0,224мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою, просушили вакуумним насосом і піддали очищенню методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол =10/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (15,8мг, вихід 69%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,41 (ушир, с, 1Н), 9,74 (ушир, с, 1Н), 8,06 - 6,97 (м, 13Н), 5,38 (с, 2Н), 2,46 (с, 3Н), 1,30 (с, 9Н)

LC/MS (ESI) 510 (M^+)

Приклад синтезу 33

Синтез метил-5-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-тіофенкарбоксилату

1-[5-(4-t-Бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанон (38,0мг, 0,14ммоль) і метил-5-гідразинокарбоніл-2-тіофенкарбоксилат (27,9мг, 0,14ммоль) розчинили в диметилформаміді (2,0мл) і піддали перемішуванню при 110°С протягом 12 годин. Після охолодження розчинник випарили, а до отриманого неочищеного продукту додали етилацетат. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, у

результаті чого було отримано 20,0 мг цільового продукту у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (вихід 31%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 7,78 (д, J=3,6Гц, 1H), 7,42 - 7,52 (м, 5H), 3,92 (с, 3H), 3,88 (с, 3H), 2,45 (с, 3H), 1,36 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 454 (M^+)

Приклад синтезу 34

Синтез 5-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-тразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-тіофенкарбонової кислоти

Розчин метил-5-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-тіофенкарбоксилату (16,0мг, 0,035ммоль) у метанолі (1,5мл) піддали перемішуванню з водним розчином гідроксиду натрію (176мкл, 0,176ммоль, молярна концентрація 1моль/л) при кімнатної температурі протягом 17 годин. Після перемішування додали хлористоводневу кислоту (176мкл, 0,176ммоль, молярна концентрація 1моль/л), а тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, у результаті чого було отримано 6,2 мг цільового продукту у вигляді кристалів жовтого кольору (вихід 40%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,36 (ушир, с, 1H), 9,50 (ушир, с, 1H), 8,02 (д, J=4,5Гц, 1H), 7,79 (д, J=4,5Гц, 1H), 7,48 - 7,56 (м, 4H), 3,84 (с, 3H), 2,45 (с, 3H), 1,33 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 440 (M^+)

Приклад синтезу 35

Синтез метил-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

2-(4-t-Бутилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофен (100мг, 0,36ммоль), синтезований у довідковому прикладі синтезу 33, і 4-гідразинокарбонілметилбензоат (70мг, 0,36ммоль) піддали перемішуванню в диметилформаміді (3,6мл) при 120°C протягом ночі. Реакційний розчин розділили між етилацетатом і насиченим водним розчином хлориду амонію, а органічний шар промили насиченим водним розчином хлориду натрію. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (58мг, вихід 36%). ^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,30 (с, 9H), 3,91 (с, 3H), 7,43 (д, J=8,2Гц, 2H), 7,71 (д, J=8,2Гц, 2H), 7,99 - 8,13 (м, 5H), 11,48 (с, 1H), 12,23 (с, 1H)

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у MeOH-d_4)

δ 1,34 (с, 9H), 2,48 (с, 3H), 3,95 (с, 3H), 7,39 - 8,16 (м, 9H)

LC/MS (ES^+) 451

Приклад синтезу 36

Синтез метил-4-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

2-(3,4-Дихлорфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофен (100мг, 0,35ммоль), синтезований у довідковому прикладі синтезу 34, і 4-гідразинокарбонілметилбензоат (68мг, 0,35ммоль) піддали перемішуванню в диметилформаміді (3,6мл) при 120°C в умовах нагрівання протягом ночі. Отриманий реакційний розчин піддали концентруванню і додали суміш етилацетат/n-гексан. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (141мг, вихід 87%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 3,91 (с, 3H), 7,64 - 7,73 (м, 2H), 8,05 - 8,13 (м, 6H), 11,55 (ушир, с, 1H)

LCMS(ES^-) 461, 462, 464

Приклад синтезу 37

Синтез метил-4-[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

Цільовий продукт був отриманий з 2-(4-трифторметилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (100мг, 0,35ммоль), синтезованого у довідковому прикладі синтезу 35, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 36, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (132мг, вихід 82%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у MeOH-d_4)

δ 2,49 (с, 3H), 3,95 (с, 3H), 7,64 - 7,67 (м, 2H), 7,88 (с, 1H), 8,03 - 8,04 (м, 4H), 8,15 -8,18 (м, 2H)

LC/MS (ES^+) 463

Приклад синтезу 38

Синтез метил-2-нітро-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}-гідразино)карбоніл]бензоату

2-(4-t-Бутилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофен (80мг, 0,29ммоль) і метил-2-нітро-4-гідразинокарбонілбензоат (69мг, 0,29ммоль) піддали перемішуванню в диметилформаміді (2,9мл) при 120°C в умовах нагрівання протягом ночі. Отриманий реакційний розчин піддали концентруванню і додали суміш етилацетат/n-гексан. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини коричневого кольору (92мг, вихід 64%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,30 (с, 9H), 3,90 (с, 3H), 7,43 (д, J=8,4Гц, 2H), 7,71 (д, J=8,4Гц, 2H), 8,02 - 8,07 (м, 2H), 8,36 (д, J=7,4Гц, 1H), 8,59 (с, 1H)

LC/MS (ES^+) 496

Приклад синтезу 39

Синтез метил-5-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-тіофенкарбоксилату

2-(4-t-бутилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофен (80мг, 0,29ммоль) і метил-5-гідразинокарбоніл-2-тіофенкарбоксилат (58мг, 0,29ммоль) піддали перемішуванню в диметилформаміді (2,9мл) при 120°C в умовах нагрівання протягом ночі. Отриманий реакційний розчин піддали концентруванню і додали суміш хлороформ/n-гексан. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (79мг, вихід 60%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у MeOH-d_4)

δ 1,34 (с, 9H), 2,48 (с, 3H), 3,91 (с, 3H), 7,38 - 7,81 (м, 7H)

LC/MS (ES^+) 457

Приклад синтезу 40

Синтез метил-4-[(2-{[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]метилен}гідразино)карбоніл]бензоату

2-(4-t-бутилфеніл)-3-гідрокси-4-формілтіофен (100мг, 0,38ммоль), синтезований у довідковому прикладі синтезу 25, і 4-гідразинокарбонілметилбензоат (74мг, 0,38ммоль) піддали перемішуванню в диметилформаміді (3,8мл) при кімнатній температурі протягом ночі. Реакційний розчин розділили між етилацетатом і водою, а органічний шар промили насиченим водним розчином хлориду натрію. Отриманий органічний шар піддали концентруванню й очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (хлороформ), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини світло-коричневого кольору (74мг, вихід 46%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,30 (с, 9H), 3,91 (с, 3H), 7,44 (д, J=8,4Гц, 2H), 7,69 (д, J=8,4Гц, 2H), 7,93 - 7,95 (м, 2H), 8,06 - 8,15 (м, 4H), 8,57 (с, 1H), 10,87 (с, 1H), 12,40 (с, 1H)

LC/MS (ES^+) 437

Приклад синтезу 41

Синтез метил-4-[(2-{[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]метилен}гідразино)карбоніл]бензоату

2-(3,4-Дихлорфеніл)-3-гідрокси-4-формілтіофен (104мг, 0,38ммоль), синтезований у довідковому прикладі синтезу 26, і 4-гідразинокарбонілметилбензоат (74мг, 0,38ммоль) піддали перемішуванню в диметилформаміді (3,8мл) при кімнатній температурі протягом ночі. До реакційного розчину додали воду, а тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (175мг, вихід 100%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 3,91 (с, 3H), 7,65 - 7,72 (м, 2H), 7,96 - 8,14 (м, 7H), 8,62 (с, 1H), 11,37 (ушир, с, 1H)

LC/MS(ES^+) 451, 452, 453

Приклад синтезу 42

Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл] бензойної кислоти

Метил-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоат (50мг, 0,11ммоль), синтезований у прикладі синтезу 35, розчинили в метанолі (1,1мл) і піддали перемішуванню з водним розчином гідроксиду натрію (0,55мл, 0,55ммоль, молярна концентрація 1моль/л) при 45°C протягом 1,5 годин. Після перемішування додали хлористоводневу кислоту (0,55мл, 0,55ммоль, молярна концентрація 1моль/л), а тверду речовину блідо-жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням. Отриману тверду речовину піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (хлороформ:метанол =9:1). Отриману тверду речовину піддали перемішуванню з хлороформом при кімнатній температурі і відновили фільтруванням, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (11мг, вихід 23%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у MeOH-d_4)

δ 1,34 (с, 9H), 2,48 (с, 3H), 7,39 - 8,08 (м, 9H)

LC/MS (ES^+) 437

Приклад синтезу 43

Синтез 4-[(2-{[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]метилен}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з метил-4-[(2-{[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]метилен}гідразино)карбоніл]бензоату (62мг, 0,14ммоль), синтезованого у прикладі синтезу 40, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 42, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (34мг, вихід 57%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,30 (с, 9H), 7,44 (д, J=8,4Гц, 2H), 7,69 (д, J=8,4Гц, 2H), 7,93 (с, 1H), 8,03 - 8,09 (м, 4H), 8,58 (с, 1H), 10,88 (с, 1H), 12,38 (ушир, с, 1H)

LC/MS (ES^+) 423

Приклад синтезу 44

Синтез 4-[(2-{[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]метилен}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з метил-4-[(2-{[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]метилен}гідразино)карбоніл]бензоату (120мг, 0,27ммоль), синтезованого у прикладі синтезу 41, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 42, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (44мг, вихід 37%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 7,66 - 7,72 (м, 2H), 8,03 - 8,21 (м, 6H), 8,58 (с, 1H), 11,37 (ушир, с, 1H)

Приклад синтезу 45

Синтез 4-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з метил-4-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (100мг, 0,22ммоль), синтезованого у прикладі синтезу 36, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 42, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (9мг, вихід 9%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 7,64 - 7,73 (м, 2H), 8,01 - 8,12 (м, 6H)

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у MeOH-d_4)

δ 2,47 (с, 3H), 7,47 - 8,16 (м, 8H)

LC/MS(ES^+) 449, 450, 451

Приклад синтезу 46

Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з метил-4-[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (100мг, 0,22ммоль, синтезованого у прикладі синтезу 37, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 42, у вигляді безбарвної твердої речовини (34мг, вихід 34%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 7,75 - 7,78 (м, 2H), 8,00 - 8,15 (м, 7H), 11,51 (ушир, с, 1H)

LC/MS (ES^-) 447

Приклад синтезу 47

Синтез 2-нітро-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з метил-2-нітро-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (60мг, 0,12ммоль), синтезованого у прикладі синтезу 38, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 42, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (10мг, вихід 17%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,30 (с, 9H), 7,43 (д, J=8,4Гц, 2H), 7,71 (д, J=8,4Гц, 2H), 7,95 - 8,03 (м, 2H), 8,30 (д, J=8,0Гц, 1H), 8,51 (с, 1H)

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у MeOH-d_4)

δ 1,34 (с, 9H), 2,49 (с, 3H), 7,39 - 8,46 (м, 8H)

LC/MS (ES^+) 482

Приклад синтезу 48

Синтез 5-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-тіофенкарбонової кислоти

Цільовий продукт був отриманий з метил-5-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-тіофенкарбоксилату (72мг, 0,16ммоль), синтезованого у прикладі синтезу 39, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 42, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (12мг, вихід 17%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,30 (с, 9H), 7,43 (д, J=8,5Гц, 2H), 7,70 (д, J=8,5Гц, 2H), 7,81 (д, J=4,1Гц, 1H), 8,00 (с, 1H), 8,04 (д, J=4,1Гц, 1H)

LC/MS (ES^-) 442

Приклад синтезу 49

Синтез 4-{[(2-{[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]метилен}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

2-(4-t-бутилфеніл)-3-гідрокси-4-формілтіофен (50мг, 0,19ммоль), синтезований у довідковому прикладі синтезу 25, і 4-гідразинокарбонотіоїламінобензойну кислоту (40мг, 0,19ммоль) піддали перемішуванню з диметилформамідом (1,9мл) і концентрованою хлористоводневою кислотою (0,1мл) при кімнатній температурі протягом 12 годин. Реакційний розчин розділили між етилацетатом і водою, а органічний шар промили насиченим водним розчином хлориду натрію і просушили над безводним сульфатом натрію. Отриманий органічний шар піддали концентруванню й очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (хлороформ). До отриманого неочищеного продукту додали суміш метанол/хлороформ, а тверду речовину жовтого кольору, що випала в осад, відновили фільтруванням, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (20мг, вихід 23%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,30 (с, 9H), 7,43 (д, J=8,5Гц, 2H), 7,67 (д, J=8,5Гц, 2H), 7,79 (д, J=8,5Гц, 2H), 7,93 - 7,99 (м, 3H), 8,24 (с, 1H), 10,32 (с, 1H), 11,93 (с, 1H)

LC/MS (ES^+) 454

Приклад синтезу 50

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

2-(4-t-бутилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофен (31мг, 0,11ммоль), синтезований у довідковому прикладі синтезу 33, і 4-гідразинокарбонотіоїламінобензойну кислоту (23мг, 0,11ммоль) піддали перемішуванню з диметилформамідом (1,1мл) і концентрованою хлористоводневою кислотою (0,05мл) при кімнатній температурі протягом 30 годин. Реакційний розчин розділили між етилацетатом і водою, а органічний шар промили насиченим водним розчином хлориду натрію і просушили над безводним сульфатом натрію. Отриманий органічний шар піддали концентруванню й очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (хлороформ), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини світло-коричневого кольору (27мг, вихід 52%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,30 (с, 9H), 2,39 (с, 3H), 7,43 (д, J=8,5Гц, 2H), 7,69 (д, J=8,5Гц, 2H), 7,86 - 7,95 (м, 5H), 10,40 (с, 1H), 11,08 (с, 1H)

LC/MS (ES^+) 468

Приклад синтезу 51

Синтез 4-{[(2-{[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]метилен}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

2-(3,4-Дихлорфеніл)-3-гідрокси-4-формілтіофен (52мг, 0,19ммоль), синтезований у довідковому прикладі синтезу 26, і 4-гідразинокарбонотіоїламінобензойну кислоту (40мг, 0,19ммоль) піддали перемішуванню з диметилформамідом (1,9мл) і концентрованою хлористоводневою кислотою (0,1мл) при кімнатній температурі

протягом 14 годин. До реакційного розчину додали воду, а тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням і просушили. Неочищений продукт піддали перемішуванню з хлороформом при кімнатній температурі і відновили фільтруванням, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (58мг, вихід 65%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 7,67 - 8,10 (м, 8H), 8,25 (с, 1H), 10,34 (с, 1H), 11,95 (с, 1H)

LC/MS (ES$^+$) 465, 467,469

Приклад синтезу 52

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}бензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (50мг, 0,17ммоль), синтезованого у довідковому прикладі синтезу 34, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 51, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (23мг, вихід 28%).

LC/MS (ES$^+$) 480, 481, 482, 484

Приклад синтезу 53

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]-аміно}бензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з 2-(4-трифторметилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (50мг, 0,17ммоль), синтезованого у довідковому прикладі синтезу 35, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 51, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (48мг, вихід 59%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

52,41 (с, 3H), 7,74-8,11 (м, 9H), 10,49 (с, 1H), 11,18 (с, 1H)

LC/MS (ES$^+$) 480

Приклад синтезу 54

Синтез 4-({2-[[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл](феніл)метилен]гідразино}карбоніл)бензойної кислоти

1) Синтез [5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл](феніл)метанону

Оксо(феніл)ацетальдегідметилгідразон (5,46ммоль, 886мг), синтезований у довідковому прикладі синтезу 36, і (4-t-бутилфеніл)(оксо)ацетальдегід (5ммоль, 951мг) розчинили в оцтовій кислоті (26мл) і піддали перемішуванню при 100°C протягом приблизно 2 годин. Потім розчинник випарили, а залишок піддали перекристалізації із суміші хлороформ/n-гексан, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (993мг, вихід 59%). ^{1}H ЯМР (частин на мільйон у $CDCl_3$)

δ 9,04 (с, 1H), 8,51 - 8,48 (м, 2H), 7,61 - 7,59 (м, 1H), 7,55 - 7,44 (м, 6H), 3,98 (с, 3H), 1,37 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 334 (M$^+$)

2) Синтез метил-4-({2-[[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл](феніл)метилен]гідразино}карбоніл)бензоату

[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл](феніл)метанон (0,299ммоль, 99,9мг), 4-гідразинокарбонілметилбензоат (0,299ммоль, 58,0мг) і моногідрат p-тозилової кислоти (30мол.%, 15,4мг) розчинили в ізопропіловому спирті (12мл) і піддали перемішуванню при 100°C протягом приблизно 24 годин. Потім реакційну суміш остудили до кімнатної температури, а тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (119мг, вихід 78%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,29 (с, 1H), 9,85 (с, 1H), 8,03 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 7,84 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 7,62 - 7,55 (м, 9H), 3,90 і 3,87 (сх2, 3H), 3,77 і 3,73 (сх2, 3H), 1,34 і 1,32 (сх2, 9H)

LC/MS (ESI) 510 (M$^+$)

3) Синтез 4-({2-[[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл](феніл)метилен]гідразино}карбоніл)бензойної кислоти

До метил-4-({2-[[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-тразол-3-іл](феніл)метилен]гідразино}карбоніл)бензоату (0,196ммоль, 100мг) додали метанол (4мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (0,981ммоль, 0,981мл, молярна концентрація 1моль/л) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 15 хвилин при кімнатній температурі і протягом 1 години при 60°C реакційну суміш остудили до кімнатної температури і додали хлористоводневу кислоту (0,981ммоль, 0,981мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (93мг, вихід 95%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,25 (с, 1H), 9,86 (с, 1H), 8,00 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 7,81 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 7,62 - 7,55 (м, 9H), 3,77 і 3,73 (сх2, 3H), 1,34 і 1,32 (сх2, 9H)

LC/MS (ESI) 496 (M$^+$)

Приклад синтезу 55

Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден]гідразино}карбоніл)-N-метилбензолсульфонаміду

1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанон (0,228ммоль, 62мг), 4-(гідразинокарбоніл)-N-метилбензолсульфонамід (0,228ммоль, 52мг) і моногідрат p-тозилової кислоти (30мол.%, 11,8мг) розчинили в ізопропіловому спирті (6мл) і піддали перемішуванню при 100°C протягом 19 годин. Потім розчинник випарили, а залишок піддали очищенню методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол =10/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (30,3мг, вихід 28%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,40 (с, 1H), 9,65 (с, 1H), 8,32 (с,1H), 8,10 (ABq, J=8,4Гц, 2H), 7,91 (ABq, J=8,4Гц, 2H), 7,57 - 7,49 (м, 4H), 3,89 і 3,85 (сх2, 3H), 2,46 (с, 3H), 2,45 (с, 3H), 1,34 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 483 (M^+)

Приклад синтезу 56

Синтез 4-({2-[[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл](феніл)метилен]гідразино}карбоніл)-N-метилбензолсульфонаміду

[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл](феніл)метанон (0,254ммоль, 85мг), 4-(гідразинокарбоніл)-N-метилбензолсульфонамід (0,254ммоль, 58мг) і моногідрат р-тозилової кислоти (30мол.%, 13мг) розчинили в ізопропіловому спирті (8,5мл) і піддали перемішуванню при 100°С протягом 19 годин. Потім розчинник випарили, а залишок піддали очищенню методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол =10/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (30,3мг, вихід 22%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,69 і 11,32 (сх2, 1H), 9,84 і 8,64 (сх2, 1H), 8,64 (с, 1H), 8,09 - 7,82 (м, 4H), 7,69 -

7,44 (м, 9H), 3,91 - 3,73 (м, 3H), 2,47 і 2,38 (м, 3H), 1,34 - 1,33 (сх2, 9H)

LC/MS (ESI) 545 (M^+)

Приклад синтезу 57

Синтез N'-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}-4-(1H-тетразол-5-іл)бензгідразиду

1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанон (0,404ммоль, 110мг) і 4-(1-H-тетразол-5-іл)бензгідразид (0,404ммоль, 83мг), синтезований відповідно до [WO 03/037328], розчинили в диметилформаміді (5мл) і піддали перемішуванню при 100°С протягом 26 годин. Нерозчинні фракції відфільтрували і промили метанолом, а фільтрат піддали концентруванню і відокремили методом тонкошарової хроматографії на силікагелі (хлороформ/MeOH=4/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (25мг, вихід 13%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,22 (с, 1H), 9,76 (с, 1H), 8,13 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 7,99 (ABq, J=8,3Гц, 2H), 7,57 - 7,50 (м, 4H), 3,91 і 3,85 (сх2, 3H), 2,46 і 2,42 (сх2, 3H), 1,34 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 458 (M^+)

Приклад синтезу 58

Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-нітробензойної кислоти

1) Синтез метил-4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-нітробензоату

1-[5-(4-трет-Бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанон (1,149ммоль, 312,9мг), синтезований у прикладі синтезу 3, метил-2-нітро-4-гідразинокарбонілбензоат (1,149ммоль, 274,8мг), синтезований у довідковому прикладі синтезу 40, і моногідрид р-тозилової кислоти (30мол.%, 59,4мг) розчинили в ізопропіловому спирті (30мл) і піддали перемішуванню в умовах нагрівання з дефлегмацією протягом 6 годин, після чого реакційну суміш остудили до 0°С. Реакційний розчин профільтрували і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (470мг, вихід 83%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,54 (с, 1H), 9,57 (с, 1H), 8,57 (с, 1H), 8,33 (д, J=8,0Гц, 1H), 8,04 (д, J=8,0Гц, 1H), 7,55 (ABq, J=8,4Гц, 2H), 7,50 (ABq, J=8,4Гц, 2H), 3,90 (с, 3H), 3,85 (с, 3H), 2,46 (с, 3H), 1,33 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 493 (M^+)

2) Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-нітробензойної кислоти

До метил-4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-нітробензоату (0,945ммоль, 466,2мг) додали метанол (33мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (4,7ммоль, 4,7мл, молярна концентрація 1моль/л). Після перемішування протягом приблизно 26 годин при кімнатній температурі і протягом 3 годин при 40°С додали хлористоводневу кислоту (4,7ммоль, 4,7мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом. Отриману тверду речовину жовтого кольору (359,5мг) розчинили в тетрагідрофурані (50мл) і піддали перемішуванню при кімнатній температурі протягом 2 днів. Нерозчинні фракції відфільтрували, а фільтрат піддали концентруванню і просушили вакуумним насосом. Після додавання хлороформу тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (260,7мг, вихід 58%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,50 (с, 1H), 9,58 (с, 1H), 8,47 (с, 1H), 8,27 (д, J=8,1Гц, 1H), 7,99 (д, J=8,1Гц, 1H), 7,55 (ABq, J=8,4Гц, 2H), 7,50 (ABq, J=8,4Гц, 2H), 3,85 (с, 3H), 2,46 (с, 3H), 1,33 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 479 (M^+)

Приклад синтезу 59

Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-хлорбензойної кислоти

1) Синтез метил-4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-хлорбензоату

1-[5-(4-трет-Бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанон (0,568ммоль, 154,8мг), синтезований у прикладі синтезу 3, метил-2-хлор-4-гідразинокарбонілбензоат (0,568ммоль, 130,0мг), синтезований у довідковому прикладі синтезу 41, і моногідрид р-тозилової кислоти (30мол.%, 29,4мг) розчинили в

ізопропіловому спирті (15мл) і піддали перемішуванню в умовах нагрівання з дефлегмацією протягом 8 годин, після чого реакційну суміш остудили до 0°С. Реакційний розчин профільтрували і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини білого кольору (233,7мг, вихід 85%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,42 (с, 1H), 9,61 (с, 1H), 8,10 (с, 1H), 7,95 (с, 2H), 7,55 (ABq, J=8,6Гц, 2H), 7,50 (ABq, J=8,6Гц, 2H), 3,91 (с, 3H), 3,85 (с, 3H), 2,45 (с, 3H), 1,33 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 482 (M^+)

2) Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-хлорбензойної кислоти

До метил-4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-тразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-хлорбензоату (0,465ммоль, 224,8мг) додали метанол (20мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (2,3ммоль, 2,3мл, молярна концентрація 1моль/л). Після перемішування протягом 5 годин при 50°С, протягом 14 годин при кімнатній температурі і протягом 4 годин при 50°С додали хлористоводневу кислоту (2,3ммоль, 2,3мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий неочищений продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (193,3мг). Після цього 169 мг цільового неочищеного продукту розчинили в тетрагідрофурані (35мл) і піддали перемішуванню при кімнатній температурі протягом 2 днів. Нерозчинні фракції відфільтрували, а фільтрат піддали концентруванню і просушили вакуумним насосом. Після додавання хлороформу тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (142,3мг, вихід 75%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,40 (с, 1H), 9,63 (с, 1H), 8,06 (с, 1H), 7,93 (д, J=8,1Гц, 1H), 7,89 (д, J=8,1Гц, 1H), 7,55 (ABq, J=8,4Гц, 2H), 7,50 (ABq, J=8,4Гц, 2H), 3,85 (с, 3H), 2,45 (с, 3H), 1,33 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 468 (M^+)

Приклад синтезу 60

Синтез 2-бром-4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

1) Синтез метил-2-бром-4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-lH-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

1-[5-(4-трет-Бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанон (0,554ммоль, 150,9мг), синтезований у прикладі синтезу 3, метил-2-бром-4-гідразинокарбонілбензоат (0,554ммоль, 150,8мг), синтезований у довідковому прикладі синтезу 42, і моногідрид р-тозилової кислоти (30мол.%, 28,6мг) розчинили в ізопропіловому спирті (15мл) і піддали перемішуванню в умовах нагрівання з дефлегмацією протягом 8 годин, після чого реакційну суміш остудили до 0°С. Реакційний розчин профільтрували і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини білого кольору (252,3мг, 86 вихід%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,42 (с, 1H), 9,61 (с, 1H), 8,25 (д, J=2,7Гц, 1H), 8,00 (дд, J=2,7, 8,2Гц, 1H), 7,89 (д, J=8,2Гц, 1H), 7,55 (ABq, J=8,4Гц, 2H), 7,50 (ABq, J=8,4Гц, 2H), 3,90 (с, 3H), 3,85 (с, 3H), 2,45 (с, 3H), 1,33 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 526 і 528 (M^+)

2) Синтез 2-бром-4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

До метил-2-бром-4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (0,455ммоль, 239,8мг) додали метанол (20мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (2,3ммоль, 2,3мл, молярна концентрація 1моль/л). Після перемішування протягом 5 годин при 50°С, протягом 14 годин при кімнатній температурі і протягом 4 годин при 50°С додали хлористоводневу кислоту (2,3ммоль, 2,3мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий неочищений продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (203,8мг). Після цього 178 мг цільового неочищеного продукту розчинили в тетрагідрофурані (35мл) і піддали перемішуванню при кімнатній температурі протягом 2 днів. Нерозчинні фракції відфільтрували, а фільтрат піддали концентруванню і просушили вакуумним насосом. Після додавання хлороформу тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (150,9мг, вихід 74%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,39 (с, 1H), 9,63 (с, 1H), 8,21 (с, 1H), 7,96 (д, J=8,0Гц, 1H)$_5$ 7,83 (д, J=8,0Гц, 1H), 7,55 (ABq, J=8,7Гц, 2H), 7,50 (ABq, J=8,7Гц, 2H), 3,85 (с, 3H), 2,45 (с, 3H), 1,33 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 512 і 514 (M^+)

Приклад синтезу 61

Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-гідроксибензойної кислота

1) Синтез метил-4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-гідроксибензоату

1-[5-(4-трет-Бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанон (0,578ммоль, 157,5мг), синтезований у прикладі синтезу 3, метил-4-гідразинокарбоніл-2-гідроксибензоат (0,578ммоль, 121,6мг), синтезований у довідковому прикладі синтезу 43, і моногідрид р-тозилової кислоти (30мол.%, 30мг) розчинили в ізопропіловому спирті (15мл) і піддали перемішуванню в умовах нагрівання з дефлегмацією протягом 8 годин, після чого реакційну суміш остудили до 0°С. Реакційний розчин профільтрували і просушили вакуумним

насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини білого кольору (216,6мг, вихід 81%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,33 (с, 1H), 10,61 (с, 1H), 9,65 (с, 1H), 7,89 (д, J= 8,1Гц, 1H), 7,56 - 7,43 (м, 6H), 3,92 (с, 3H), 3,85 (с, 3H), 2,45 і 2,44 (сх2, 3H), 1,33 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 464 (M^+)

2) Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-гідроксибензойної кислоти

До метил-4-[(2-{1-[5-(4-трет-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-гідроксибензоату (0,438ммоль, 203,3мг) додали метанол (20мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (2,2ммоль, 2,2мл, молярна концентрація 1моль/л). Після перемішування протягом 5 годин при 50°C, протягом 14 годин при кімнатній температурі і протягом 4 годин при 50°C додали хлористоводневу кислоту (2,2ммоль, 2,2мл, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий неочищений продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (175,0мг). Після цього його додатково розчинили в тетрагідрофурані (35мл) і піддали перемішуванню при кімнатній температурі протягом 2 днів. Нерозчинні фракції відфільтрували, а фільтрат піддали концентруванню і просушили вакуумним насосом. Після додавання хлороформу тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням і просушили вакуумним насосом, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (151,6мг, вихід 77%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,30 (с, 1H), 10,61 (с, 1H), 9,66 (с, 1H), 7,90 (д, J=8,1Гц, 1H), 7,56 - 7,38 (м, 6H), 3,85 (с, 3H), 2,44 (с, 3H), 1,33 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 450 (M^+)

Приклад синтезу 62

Синтез метил-4-[(2-{1-[5-(3-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3-трифторметилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (100мг, 0,35ммоль), синтезованого у довідковому прикладі синтезу 49, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 36, у вигляді твердої речовини світло-коричневого кольору (143мг, вихід 91%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 3,91 (с, 3H), 7,57 - 7,66 (м, 2H), 7,97 - 8,20 (м, 7H)

LC/MS (ES^+) 463

Приклад синтезу 63

Синтез 4-[(2-{1-[5-(3-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з метил-4-[(2-{1-[5-(3-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (120мг, 0,26ммоль), синтезованого у прикладі синтезу 62, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 42, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (50мг, вихід 43%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 7,58 - 7,68 (м, 2H), 7,97 - 8,60 (м, 7H)

LC/MS (ES^-) 447

Приклад синтезу 64

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(3-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл] аміно} бензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3-трифторметилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (50мг, 0,17ммоль), синтезованого у довідковому прикладі синтезу 49, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 51, у вигляді твердої речовини світло-коричневого кольору (38мг, вихід 47%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 2,41 (с, 3H), 7,57 - 8,44 (м, 9H)

LC/MS (ES^+) 480

Приклад синтезу 65

Синтез метил-2-ацетаміно-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

До суспензії 2-(4-t-бутилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (54,8мг, 0,2ммоль) і метил-2-ацетаміно-4-гідразинокарбонілбензоату (50,2мг, 0,2ммоль) у ізопропіловому спирті (2мл) додали моногідрат тозилової кислоти (11,4мг, 0,06ммоль), після чого суміш піддали нагріванню в умовах дефлегмації протягом 12 годин. Тверду речовину, що випала в осад, профільтрували, у результаті чого було отримано 84 мг цільового продукту у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (вихід 83%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,29 (с, 9H), 2,13 (с, 3H), 2,49 (с, 3H), 3,86 (с, 3H), 7,42 (д, 2H, J=8,4Гц), 7,68 -7,71 (м, 3H), 7,96 - 7,98 (м, 2H), 8,53 (с, 1H), 10,54 (ушир, с, 1H), 11,48 (ушир, с, 1H), 12,21 (ушир, с, 1H)

LC/MS (ESI) 507 (M^+)

Приклад синтезу 66

Синтез 2-ацетаміно-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

До суспензії метил-2-ацетаміно-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (50,8мг, 0,1ммоль) в ізопропіловому спирті (1,0мл) додали водний розчин гідроксиду натрію (1,1мл, 0,22ммоль, молярна концентрація 0,2моль/л), після чого суміш піддали перемішуванню при кімнатній температурі протягом 6 годин. Після завершення перемішування додали

хлористоводневу кислоту (220мкл, молярна концентрація 1моль/л), а тверду речовину, що випала в осад, профільтрували, а потім промили метанолом, у результаті чого було отримано 17,5 мг цільового продукту у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (вихід 35%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,29 (с, 9H), 2,16 (с, 3H), 2,49 (с, 3H), 7,42 (д, 2H, J=8,4Гц), 7,64 (д, 1H, J=8,1Гц), 7,70 (д, 2H, J=8,4Гц), 7,98 (с, 1H), 8,07 (д, 1H, J=8,1Гц), 8,87 (с, 1H), 11,05 (ушир, с, 1H), 11,47 (ушир, с, 1H), 12,22 (ушир, с, 1H)

LC/MS (ESI) 493 (M^+)

Приклад синтезу 67

Синтез метил-5-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-тіофенкарбоксилату

Цільовий продукт (81,2мг) був отриманий з 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (57,4мг, 0,2ммоль), метил-5-гідразинокарбоніл-2-тіофенкарбоксилату (40,0мг, 0,2ммоль) і моногідрату тозилової кислоти (11,4мг, 0,06ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 65, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (вихід 87%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 3,88 (с, 3H), 7,64 - 7,71 (м, 2H), 7,91 (д, 1H, J=3,6Гц), 8,05 - 8,13 (м, 3H), 11,57 (ушир, с, 1H)

LC/MS (ESI) 468, 470 (M^+)

Приклад синтезу 68

Синтез 5-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-тіофенкарбонової кислоти

Цільовий продукт (7,5мг) був отриманий з метил-5-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-тіофенкарбоксилату (56,3мг, 0,12ммоль) і водного розчину гідроксиду натрію (1,89мл, 0,38ммоль, молярна концентрація 0,2моль/л) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 66, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (вихід 14%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ=7,64 - 7,72 (м, 2H), 7,91 (д, 1H, J=3,6Гц), 8,06 - 8,14 (м, 3H), 11,54 (ушир, с, 1H)

LC/MS (ESI) 454, 456 (M^+)

Приклад синтезу 69

Синтез метил-5-[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-тіофенкарбоксилату

Цільовий продукт (68,0мг) був отриманий з 2-(4-трифторметилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (57,3мг, 0,2ммоль), метил-5-гідразинокарбоніл-2-тіофенкарбоксилату (40,0мг, 0,2ммоль) і моногідрату тозилової кислоти (11,4мг, 0,06ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 65, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (вихід 73%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 3,86 (с, 3H), 7,75 (д, 2H, J=8,4Гц), 7,90 (д, 1H, J=4,2Гц), 7,98 (д, 2H, J=8,4Гц), 8,08 (д, 1H, J=4,2Гц), 8,15 (с, 1H), 11,56 (ушир, с, 1H)

LC/MS (ESI) 468 (M^+)

Приклад синтезу 70

Синтез 5-[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-тіофенкарбонової кислоти

До суспензії метил-5-[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-тіофенкарбоксилату (56,2мг, 0,12ммоль) у t-бутанолі (1,2мл) додали водний розчин гідроксиду натрію (1,26мл, 0,25ммоль, молярна концентрація 0,2моль/л), після чого суміш піддали перемішуванню при кімнатній температурі протягом 4 годин. Після завершення перемішування додали хлористоводневу кислоту (252мкл, молярна концентрація 1моль/л), а тверду речовину, що випала в осад, профільтрували і промили метанолом, у результаті чого було отримано 14,9 мг цільового продукту у вигляді твердої речовини жовтогарячого кольору (вихід 27%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 7,76 (д, 2H, J=8,4Гц), 7,81 (д, 1H, J=3,9Гц), 8,00 (д, 2H, J=8,4Гц), 8,06 (д, 1H, J=3,9Гц), 8,16 (с, 1H), 11,53 (ушир, с, 1H)

LC/MS (ESI) 454 (M^+)

Приклад синтезу 71

Синтез метил-2-нітро-4-[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

Цільовий продукт (81,7мг) був отриманий з 2-(4-трифторметилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (57,3мг, 0,2ммоль), метил-4-гідразинокарбоніл-2-нітробензоату (47,8мг, 0,2ммоль) і моногідрату тозилової кислоти (11,4мг, 0,06ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 65, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (вихід 81%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ=3,89 (с, 3H), 7,75 (д, 2H, J=8,4Гц), 8,00 (д, 2H, J=8,4Гц), 8,04 (д, 1H, J=7,8Гц), 8,17 (с, 1H), 8,35 (д, 1H, J=7,8Гц), 8,58 (с, 1H), 11,69 (ушир, с, 1H)

LC/MS (ESI) 507 (M^+)

Приклад синтезу 72

Синтез 2-нітро-4-[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

Цільовий продукт (38,2мг) був отриманий з метил-2-нітро-4-[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (60,9мг, 0,12ммоль) і водного розчину гідроксиду натрію (1,26мл, 0,25ммоль, молярна концентрація 0,2моль/л) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 70, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (вихід 65%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 7,76 (д, 2H, J=8,1Гц), 8,00 - 8,05 (м, 3H), 8,18 (с, 1H), 8,31 (д, 1H, J=8,1Гц), 8,52 (с, 1H), 11,68 (ушир, с, 1H)

LC/MS (ESI) 493 (M^+)

Приклад синтезу 73

Синтез метил-2-фтор-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

Цільовий продукт (94,9мг) був отриманий з 2-(4-t-бутилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (59,0мг, 0,215ммоль), метил-2-фтор-4-гідразинокарбонілбензоату (45,6мг, 0,215ммоль) і моногідрату тозилової кислоти (12,3мг, 0,0645ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 65, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (вихід 94%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,29 (с, 9H), 3,91 (с, 3H), 7,43 (д, 2H, J=8,4Гц), 7,71 (д, 2H, J=8,4Гц), 7,85 - 7,94 (м, 2H), 8,01 - 8,08 (м, 2H), 11,50 (ушир, с, 1H), 12,17 (ушир, с, 1H)

LC/MS (ESI) 468 (M^+)

Приклад синтезу 74

Синтез 2-фтор-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

Цільовий продукт (46,3мг) був отриманий з 2-фтор-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (56,2мг, 0,12ммоль) і водного розчину гідроксиду натрію (1,26мл, 0,25ммоль, молярна концентрація 0,2моль/л) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 70, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (вихід 85%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,29 (с, 9H), 7,43 (д, 2H, J=8,4Гц), 7,71 (д, 2H, J=8,4Гц), 7,83 - 7,94 (м, 2H), 7,99 - 8,04 (м, 2H), 11,48 (ушир, с, 1H), 12,18 (ушир, с, 1H)

LC/MS (ESI) 452 (M^+)

Приклад синтезу 75

Синтез метил-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл](ізопропіл)метилен}гідразино)карбоніл]бензоату

Суспензію 2-(4-t-бутилфеніл)-3-гідрокси-4-ізопропілкарбонілтіофену (100мг, 0,33ммоль), 4-гідразинокарбонілметилбензоату (70мг, 0,36ммоль) і моногідрату р-тозилової кислоти в ізопропіловому спирті піддали дегідратації в умовах дефлегмації протягом 2 днів. Після завершення реакції реакційний розчин остудили до кімнатної температури і профільтрували, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (92мг, вихід 58%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,30 (с, 9H), 1,38 (с, 3H), 1,41 (с, 3H), 3,91 (с, 3H), 7,43 (д, J= 8,3Гц, 2H), 7,71 (д, J=8,3Гц, 2H), 8,02 - 8,13 (м, 5H)

LC/MS (ES^+) 479

Приклад синтезу 76

Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл](ізопропіл)метилен}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з використанням метил-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл](ізопропіл)метилен}гідразино)карбоніл]бензоату (80мг, 0,17ммоль) як вихідного матеріалу відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 70, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (19мг, вихід 24%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,30 (с, 9H), 1,39 - 1,41 (м, 6H), 7,42 - 7,44 (м, 2H), 7,70 - 7,73 (м, 2H), 8,00 - 8,10 (м, 6H)

LC/MS (ES^+) 465

Приклад синтезу 77

Синтез метил-2-нітро-4-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

Цільовий продукт був отриманий з використанням 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (100мг, 0,35ммоль) і метил-2-нітро-4-гідразинокарбонілбензоату (93мг, 0,39ммоль) як вихідних матеріалів відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 65, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (147мг, вихід 83%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 3,91 (с, 3H), 7,55 - 7,75 (м, 2H), 8,05 - 8,20 (м, 3H), 8,30 - 8,40 (м, 1H), 8,50 - 8,65 (м, 1H),

LC/MS (ES^-) 507

Приклад синтезу 78

Синтез 2-нітро-4-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з використанням метил-2-нітро-4-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (137мг, 0,27ммоль) як вихідного матеріалу відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 66, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (68мг, вихід 51%).

LC/MS (ES^+) 494, 495

Приклад синтезу 79

Синтез метил-2-бром-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

Цільовий продукт був отриманий з використанням 2-(4-t-бутилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (55мг, 0,20ммоль) і метил-2-бром-4-гідразинокарбонілбензоату (60мг, 0,22ммоль) як вихідних матеріалів відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 65, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (92мг, вихід 87%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,30 (с, 9Н), 3,91 (с, 3Н), 7,43 (д, J=8,5Гц, 2Н), 7,71 (д, J=8,5Гц, 2Н), 7,91 (д, J=8,0Гц, 1Н), 8,01 - 8,03 (м, 2Н), 8,27 (с, 1Н)

LC/MS (ES^-) 528

Приклад синтезу 80

Синтез 2-бром-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з використанням метил-2-бром-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (82мг, 0,15ммоль) як вихідного матеріалу відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 66, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (67мг, вихід 87%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,31 (с, 9Н), 7,43 (д, J=8,4Гц, 2Н), 7,71 (д, J=8,4Гц, 2Н), 7,87 - 7,89 (м, 1Н), 7,97 - 8,01 (м, 2Н), 8,24 (с, 1Н)

LC/MS (ES^+) 517, 519

Приклад синтезу 81

Синтез метил-2-хлор-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

Цільовий продукт був отриманий з використанням 2-(4-t-бутилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (55мг, 0,20ммоль) і метил-2-хлор-4-гідразинокарбонілбензоату (50мг, 0,22ммоль) як вихідних матеріалів відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 65, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (86мг, вихід 89%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,30 (с, 9Н), 3,91 (с, 3Н), 7,43 (д, J=8,4Гц, 2Н), 7,71 (д, J=8,5Гц, 2Н), 7,97 - 8,01 (м, 3Н), 8,12 (с, 1Н)

LC/MS (ES^-) 483, 485

Приклад синтезу 82

Синтез 2-хлор-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з використанням 2-хлор-4-[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату (76мг, 0,16ммоль) як вихідного матеріалу відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 66, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (60мг, вихід 80%).

LC/MS (ES^+) 471, 473

Приклад синтезу 83

Синтез метил-4-[(2-{1-[2-бром-5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензоату

До суспензії 2-бром-5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-метилкарбонілтіофену (1,00г, 2,83ммоль), синтезованого у довідковому прикладі синтезу 55, і 4-гідразинокарбонілметилбензоату (550мг, 2,83ммоль) в ізопропіловому спирті (28,3мл) додали моногідрат тозилової кислоти (146мг, 0,85ммоль), після чого суміш піддали нагріванню в умовах дефлегмації протягом приблизно 1 години.

Реакційний розчин піддали концентруванню, а потім очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (хлороформ, а потім хлороформ/етилацетат =95/5), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (935мг, вихід 62%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 1,29 (с, 9Н), 2,61 (с, 3Н), 3,91 (с, 3Н), 7,44 (д, J=8,4Гц, 2Н)$_5$ 7,65 (д, J=8,4Гц, 2Н), 8,06 - 8,14 (м, 4Н), 11,69 (с, 1Н), 12,29 (с, 1Н)

LC/MS (ES^+) 529, 531

Приклад синтезу 84

Синтез метил-4-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-нітробензоату

Цільовий продукт (311,1мг) був отриманий з 1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанону (0,70ммоль, 200мг), синтезованого у прикладі синтезу 1, метил-2-нітро-4-гідразинокарбонілбензоату (0,70ммоль, 167,8мг), синтезованого у довідковому прикладі синтезу 40, і моногідрату тозилової кислоти (36,2мг, 0,21ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 58, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (вихід 88%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,61 (с, 1Н), 9,85 (с, 1Н), 8,58 (д, J=1,4Гц, 1Н), 8,34 (дд, J=1,4, 8,0Гц, 1Н), 8,04 (д, J=8,0Гц, 1Н), 7,86 (д, J=1,9Гц, 2Н), 7,80 (д, J=8,4Гц, 1Н), 7,61 (дд, J=1,9, 8,4Гц, 1Н), 3,90 (с, 6Н), 2,46 (с, 3Н)

LC/MS (ESI) 505 (M^+)

Приклад синтезу 85

Синтез 4-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-нітробензойної кислоти

Цільовий продукт (130,5мг) був отриманий з метил-4-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-нітробензоату (0,40ммоль, 200мг) і водного розчину гідроксиду натрію (1,98мл, 1,98ммоль, молярна концентрація 1моль/л) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 58, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (вихід 67%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,58 (с, 1Н), 9,86 (с, 1Н), 8,50 (с, 1Н), 8,27 - 8,32 (м, 1Н), 8,01 (д, J=8,0Гц, 1Н), 7,85 - 7,86 (м, 1Н), 7,80 (д, J=8,5Гц, 1Н), 7,60 - 7,62 (м, 1Н), 3,90 (с, 3Н), 2,46 (с, 3Н)

LC/MS (ESI) 491 (M^+)

Приклад синтезу 86

Синтез метил-4-{[2-(1-[4-гідрокси-1-метил-5-[4-(трифторметил)феніл]-1Н-піразол-3-іл]етиліден)гідразино]карбоніл}-2-нітробензоату

Цільовий продукт (214,7мг) був отриманий з 1-[4-гідрокси-1-метил-5-(4-трифторметилфеніл)-1Н-піразол-3-іл]етанону (0,70ммоль, 200мг), синтезованого у прикладі синтезу 11, метил-2-нітро-4-гідразинокарбонілбензоату (0,70ммоль, 168,3мг), синтезованого у довідковому прикладі синтезу 40, і

моногідрату тозилової кислоти (36,4мг, 0,21ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 58, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (вихід 60%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,62 (с, 1H), 9,88 (с, 1H), 8,58 (д, J=1,5Гц, 1H), 8,35 (дд, J=1,5, 8,0Гц, 1H), 8,05 (д, J=8,0Гц, 1H), 7,90 (ABq, J=8,7Гц, 2H), 7,84 (ABq, J=8,7Гц, 2H), 3,93 (с, 3H), 3,90 (с, 3H), 2,48 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 505 (M^+)

Приклад синтезу 87

Синтез 4-{[2-(1-{4-гідрокси-1-метил-5-[4-(трифторметил)феніл]-1H-піразол-3-іл}етиліден)гідразино]карбоніл}-2-нітробензойної кислоти

Цільовий продукт (106,0мг) був отриманий з метил-4-{[2-(1-{4-гідрокси-1-метил-5-[4-(трифторметил)феніл]-1H-піразол-3-іл}етиліден)гідразино]карбоніл}-2-нітробензоату (0,30ммоль, 150мг) і водного розчину гідроксиду натрію (1,48мл, 1,48ммоль, молярна концентрація 1моль/л) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 58, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (вихід 73%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,59 (с, 1H), 9,88 (с, 1H), 8,50 (с, 1H), 8,28 - 8,31 (м, 1H), 8,02 (д, J=8,0Гц, 1H), 7,90 (ABq, J=8,7Гц, 2H), 7,84 (ABq, J=8,7Гц, 2H), 3,93 (с, 3H), 2,47 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 491 (M^+)

Приклад синтезу 88

Синтез метил-5-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-тіофенкарбоксилату

Цільовий продукт (314,1мг) був отриманий з 1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанону (200мг, 0,70ммоль), синтезованого у прикладі синтезу 1, метил-5-гідразинокарбоніл-2-тіофенкарбоксилату (0,70ммоль, 140,4мг), синтезованого у довідковому прикладі синтезу 39, і моногідрату тозилової кислоти (36,2мг, 0,21ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 58, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (вихід 96%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,47 (с, 1H), 9,76 (с, 1H), 8,04 - 8,07 (м, 1H), 7,79 - 7,91 (м, 3H)$_5$ 7,56 - 7,61 (с, 1H), 3,87 (с, 6H), 2,46 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 466 (M^+)

Приклад синтезу 89

Синтез 5-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-тіофенкарбонової кислоти

Цільовий продукт (153,3мг) був отриманий з метил-5-[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-тіофенкарбоксилату (200мг, 0,43ммоль) і водного розчину гідроксиду натрію (2,13мл, 2,13ммоль, молярна концентрація 1моль/л) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 58, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (вихід 84%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,43 (с, 1H), 9,78 (с, 1H), 8,03 - 8,32 (м, 1H), 7,79 - 7,85 (м, 3H), 7,58 - 7,61 (м, 1H), 3,89 (с, 3H), 2,46 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 452 (M^+)

Приклад синтезу 90

Синтез метил-5-{[2-(1-{4-гідрокси-1-метил-5-[4-(трифторметил)феніл]-1H-піразол-3-іл}етиліден)гідразино]карбоніл}-2-тіофенкарбоксилату

Цільовий продукт (188,2мг) був отриманий з 1-[4-гідрокси-1-метил-5-(4-трифторметилфеніл)-1H-піразол-3-іл]етанону (200мг, 0,70ммоль), синтезованого у прикладі синтезу 11, метил-5-гідразинокарбоніл-2-тіофенкарбоксилату (0,70ммоль, 140,9мг), синтезованого у довідковому прикладі синтезу 39, і моногідрату тозилової кислоти (36,4мг, 0,21ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 58, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (вихід 57%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,48 (с, 1H), 9,78 (с, 1H), 8,06 - 8,08 (м, 1H), 7,82 - 7,91 (м, 5H), 3,92 (с, 3H), 3,87 (с, 3H), 2,47 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 466 (M^+)

Приклад синтезу 91

Синтез 5-{[2-(1-{4-гідрокси-1-метил-5-[4-(трифторметил)феніл]-1H-тразол-3-іл}етиліден)гідразино]карбоніл}-2-тіофенкарбонової кислоти

Цільовий продукт (89,0мг) був отриманий з метил-5-{[2-(1-{4-гідрокси-1-метил-5-[4-(трифторметил)феніл]-1H-піразол-3-іл}етиліден)гідразино]карбоніл}-2-тіофенкарбоксилату (150мг, 0,32ммоль) і водного розчину гідроксиду натрію (1,60мл, 1,60ммоль, молярна концентрація 1моль/л) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 58, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (вихід 61%). ^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,44 (с, 1H), 9,80 (с, 1H), 8,03 - 8,04 (м, 1H), 7,80 - 7,91 (м, 5H), 3,92 (с, 3H), 2,47 (с, 3H),

LC/MS (ESI) 452 (M^+)

Приклад синтезу 92

Синтез метил-4-{[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл] аміно}-2-нітробензоату

Диметилформамід (1,3мл) і концентровану хлористоводневу кислоту (1 крапля) додали до 2-(4-t-бутилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (71мг, 0,26ммоль), синтезованому у довідковому прикладі синтезу 33, і метил-4-гідразинокарбонотіоїламіно-2-нітробензоату (70мг, 0,26ммоль), синтезованому у довідковому прикладі синтезу 56, після чого суміш піддали перемішуванню при кімнатній температурі протягом 2 днів. Тверду речовину, що випала в осад, профільтрували, у результаті чого було отримано 110мг цільового продукту у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (вихід 81%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,29 (ушир, с, 1H), 10,67 (ушир, с, 1H), 8,57 (ушир, с, 1H), 7,87 - 8,03 (м, 3H), 7,67 (д, J=8,4Гц, 2H), 7,41 (д, J=8,4Гц, 2H), 3,83 (с, 3H), 2,40 (с, 3H), 1,28 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 526

Приклад синтезу 93

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-нітробензойної кислоти

Метил-4-{[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-нітробензоат (95мг, 0,18ммоль), синтезований у прикладі синтезу 92, розчинили в ізопропіловому спирті (1,8мл), а потім додали водний розчин гідроксиду натрію (2,0мл, 0,40ммоль, молярна концентрація 0,2моль/л), після чого суміш піддали перемішуванню протягом ночі при кімнатній температурі. Після завершення перемішування додали хлористоводневу кислоту (0,40мл, 0,40ммоль, молярна концентрація 1моль/л) і воду, а тверду речовину, що випала в осад, профільтрували, у результаті чого було отримано 57мг цільового продукту у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (вихід 61%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO-d_6)

δ 11,29 (ушир, с, 1H), 10,64 (ушир, с, 1H), 8,50 (ушир, с, 1H), 7,87 - 8,00 (м, 3H),

7,69 (д, J=8,4Гц, 2H), 7,43 (д, J=8,4Гц, 2H), 2,41 (с, 3H), 1,29 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 512

Приклад синтезу 94

Синтез метил-4-{[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-нітробензоату

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (60мг, 0,21ммоль), синтезованого у довідковому прикладі синтезу 34, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 92, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (88мг, вихід 78%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 11,35 (ушир, с, 1H), 10,70 (ушир, с, 1H), 8,57 (ушир, с, 1H), 8,14 (с, 1H), 8,01 - 8,04 (м, 2H), 7,89 - 7,91 (м, 1H), 7,65 - 7,74 (м, 2H), 3,84 (с, 3H), 2,42 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 538

Приклад синтезу 95

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-нітробензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з метил-4-{[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-нітробензоату (70мг, 0,13ммоль), синтезованого у прикладі синтезу 94, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 93, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (43мг, вихід 63%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 11,32 (ушир, с, 1H), 10,66 (ушир, с, 1H), 8,48 (ушир, с, 1H), 8,13 (с, 1H), 7,87-8,02 (м, 3H), 7,64 - 7,74 (м, 2H), 2,41 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 524

Приклад синтезу 96

Синтез метил-4-{[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-нітробензоату

Цільовий продукт був отриманий з 2-(4-трифторметилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (60мг, 0,21ммоль), синтезованого у довідковому прикладі синтезу 35, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 92, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (103мг, вихід 91%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 11,36 (ушир, с, 1H), 10,72 (ушир, с, 1H), 8,58 (ушир, с, 1H), 8,17 (с, 1H), 7,89-8,04 (м, 4H), 7,76 (д, J=8,3Гц, 2H), 3,84 (с, 3H), 2,43 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 538

Приклад синтезу 97

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]-аміно}-2-нітробензойної кислота

Цільовий продукт був отриманий з метил-4-{[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотюїл]аміно}-2-нітробензоату (90мг, 0,17ммоль), синтезованого у прикладі синтезу 96, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 93, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (69мг, вихід 79%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 11,34 (ушир, с, 1H), 10,65 - 10,67 (м, 1H), 8,49 (ушир, с, 1H), 8,16 (с, 1H), 7,88 -

8,01 (м, 4H), 7,76 (д, J=8,5Гц, 2H), 2,43 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 524

Приклад синтезу 98

Синтез метил-5-{[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-тіофенкарбоксилату

Диметилформамід (1,3мл) і концентровану хлористоводневу кислоту (1 крапля) додали до 2-(4-t-бутилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (70мг, 0,26ммоль), синтезованому у довідковому прикладі синтезу 33, і метил-5-гідразинокарбонотіоїламіно-2-тіофенкарбоксилату (59мг, 0,26ммоль), синтезованому у довідковому прикладі синтезу 57, після чого суміш піддали перемішуванню протягом ночі при кімнатній температурі. Потім додали воду, а тверду речовину, що випала в осад, профільтрували. Отриману тверду речовину екстрагували хлороформом і просушили над безводним сульфатом натрію. Органічний шар піддали концентруванню й очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (хлороформ/метанол =95/5), у

результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (112мг, вихід 90%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 11,63 (ушир, с, 1H), 11,18 (ушир, с, 1H), 8,01 (ушир, с, 1H), 7,72 (д, J=8,5Гц, 2H), 7,67 (д, J=4,4Гц, 1H), 7,46 (д, J=8,5Гц, 2H), 6,92 (д, J=4,4Гц, 1H), 3,82 (с, 3H), 2,41 (с, 3H), 1,32 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 487

Приклад синтезу 99

Синтез 5-{[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-тіофенкарбонової кислоти

Метил-5-{[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-тіофенкарбоксилат (85мг, 0,18ммоль), синтезований у прикладі синтезу 98, розчинили в ізопропіловому спирті (1,8мл), а потім додали водний розчин гідроксиду натрію (1,95мл, 0,39ммоль, молярна концентрація 0,2моль/л), після чого суміш піддали перемішуванню протягом ночі при кімнатній температурі. Потім додали водний розчин гідроксиду натрію (0,96мл, 0,19ммоль, молярна концентрація 0,2моль/л), після чого суміш піддали перемішуванню протягом ночі при 45°C. Після завершення перемішування додали хлористоводневу кислоту (0,58мл, 0,58ммоль, молярна концентрація 1моль/л). Тверду речовину, що випала в осад, профільтрували, у результаті чого було отримано 2,7мг цільового продукту у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (вихід 3%).

LC/MS (ESI) 473

Приклад синтезу 100

Синтез метил-4-{[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-хлорбензоату

Цільовий продукт був отриманий з 2-(4-t-бутилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (60мг, 0,22ммоль), синтезованого у довідковому прикладі синтезу 33, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 92, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (118мг, вихід 100%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 11,21 (ушир, с, 1H), 10,50 (ушир, с, 1H), 8,21 (ушир, с, 1H), 7,97 (д, J=8,5Гц, 1H), 7,89 (д, J=8,5Гц, 1H), 7,68 - 7,71 (м, 3H), 7,43 (д, J=8,3Гц, 2H), 3,85 (с, 3H), 2,40 (с, 3H), 1,29 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 515

Приклад синтезу 101

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-хлорбензойної кислоти

Метил-4-{[(2-{1-[5-(4Ч-бутилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-хлорбензоат (100мг, 0,19ммоль), синтезований у прикладі синтезу 100, розчинили в ізопропіловому спирті (1,9мл), а потім додали водний розчин гідроксиду натрію (2,1мл, 0,42ммоль, молярна концентрація 0,2моль/л), після чого суміш піддали перемішуванню протягом ночі при кімнатній температурі, а потім при 45°C протягом 1 дня. Потім додали водний розчин гідроксиду натрію (1,1мл, 0,22ммоль, молярна концентрація 0,2моль/л), після чого суміш піддали перемішуванню при 45°C протягом 5,5 годин. Після завершення перемішування додали хлористоводневу кислоту (0,64мл, 0,64ммоль, молярна концентрація 1моль/л). Тверду речовину, що випала в осад, профільтрували і піддали очищенню на силікагельній тарілці (хлороформ/метанол =9/1), у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини жовтого кольору (24мг, вихід 25%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 10,48 (ушир, с, 1H), 8,18 (ушир, с, 1H), 7,84 - 7,94 (м, 2H), 7,65 - 7,68 (м, 3H), 7,40 - 7,43 (м, 2H), 2,41 (с, 3H), 1,29 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 501

Приклад синтезу 102

Синтез метил-4-{[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-нітробензоату

Цільовий продукт був отриманий з 1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етанону (63мг, 0,23ммоль), синтезованого у прикладі синтезу 3, відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 92, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (121мг, вихід 100%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 10,53 (ушир, с, 1H), 8,60 - 8,61 (м, 1H), 7,87 - 8,06 (м, 2H), 7,47 - 7,60 (м, 4H), 3,84 (с, 3H), 3,82 (с, 3H), 2,41 (с, 3H), 1,33 (с, 9H)

LC/MS (ESI) 524

Приклад синтезу 103

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-нітробензойної кислоти

Метил-4-{[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1H-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотюїл]аміно}-2-нітробензоат (100мг, 0,19ммоль), синтезований у прикладі синтезу 102, розчинили в метанолі (6,7мл), а потім додали водний розчин гідроксиду натрію (0,96мл, 0,96ммоль, молярна концентрація 1моль/л), після чого суміш піддали перемішуванню протягом ночі при кімнатній температурі. Після завершення перемішування реакційний розчин промили етилацетатом, а до водного шару додали хлористоводневу кислоту (молярна концентрація 1моль/л). Тверду речовину, що випала в осад, профільтрували, у результаті чого було отримано 27 мг цільового продукту у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (вихід 28%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 11,10 (ушир, с, 1H), 10,50 (ушир, с, 1H), 8,49 (ушир, с, 1H), 7,86 - 7,97 (м, 2H), 7,47 - 7,59 (м, 4H), 3,82 - 3,83 (м, 3H), 2,41 (с, 3H), 1,33 - 1,34 (м, 9H)

LC/MS (ESI) 510

Приклад синтезу 104

Синтез метил-4-{[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-нітробензоату

Диметилформамід (1мл) і концентровану хлористоводневу кислоту (1 крапля) додали до 1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанону (60мг, 0,21ммоль), синтезованому у прикладі синтезу 1, і метил-4-гідразинокарбонотіоїламіно-2-нітробензоату (57мг, 0,21ммоль), синтезованому у довідковому прикладі синтезу 56, після чого суміш піддали перемішуванню при кімнатної температурі протягом 21 години. Потім додали воду, а тверду речовину, що випала в осад, профільтрували і піддали очищенню методом колонкової хроматографії на силікагелі (n-гексан/етилацетат =1/1, потім хлороформ/метанол =95/5). Отриману тверду речовину екстрагували етилацетатом, промили насиченим водним розчином хлориду амонію і насиченим водним розчином хлориду натрію. Органічний шар піддали концентруванню, у результаті чого був отриманий цільовий продукт у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (104мг, вихід 92%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 8,57 (ушир, с, 1Н), 8,03 - 8,05 (м, 1Н), 7,78 - 7,90 (м, 3Н), 7,56 - 7,59 (м, 1Н), 3,86 (с, 3Н), 3,84 (с, 3Н), 2,41 (с, 3Н)

LC/MS (ESI) 536

Приклад синтезу 105

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-нітробензойної кислоти

Метил-4-{[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотюїл]аміно}-2-нітробензоат (100мг, 0,19ммоль), синтезований у прикладі синтезу 104, розчинили в метанолі (3мл), а потім додали водний розчин гідроксиду натрію (0,74мл, 0,74ммоль, молярна концентрація 1моль/л), після чого суміш піддали перемішуванню протягом ночі при кімнатній температурі. Після завершення перемішування до реакційного розчину додали хлористоводневу кислоту (0,74мл, 0,74ммоль, молярна концентрація 1моль/л) і воду. Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою, ізопропіловим спиртом і хлороформом. Отриману тверду речовину піддали перемішуванню у хлороформі, а потім профільтрували, у результаті чого було отримано 37 мг цільового продукту у вигляді твердої речовини жовтого кольору (вихід 48%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 8,47 (ушир, с, 1Н), 7,77 - 7,93 (м, 4Н), 7,56 - 7,59 (м, 1Н), 3,86 (с, 3Н), 2,42 (с, 3Н)

LC/MS (ESI) 522

Приклад синтезу 106

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-хлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-нітробензойноїкислоти

Цільовий продукт був отриманий відповідно до методики, викладеної у прикладах синтезу 102 і 103, з 1-[5-(4-хлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанону, синтезованого відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 1, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (22,6мг).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 8,48 (ушир, с, 1Н), 7,50 - 8,00 (м, 6Н), 3,88 (с, 3Н), 2,42 (с, 3Н)

LC/MS (ESI) 488

Приклад синтезу 107

Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-хлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-нітробензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 58, з 1-[5-(4-хлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанону, синтезованого відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 1, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (19,1мг).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 11,5 (1Н, с), 9,73 (1Н,с), 8,49 (1Н,с), 8,28 (1Н, д, J=8Гц), 8,01(1Н, д, J=8Гц), 7,65 - 7,55 (4Н,м), 3,87 (3Н, с), 2,46 (3Н, с)

LC/MS (ESI) 457

Приклад синтезу 108

Синтез 5-[(2-{1-[5-(4-хлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]-2-тіофенкарбонової кислоти

Цільовий продукт був отриманий відповідно до методики, викладеної у прикладах синтезу 33 і 34, з 1-[5-(4-хлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанону, синтезованого відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 1, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (20,2мг).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 11,4(1Н,с), 9,64(1Н,с), 8,02 (1Н, д, J=3Гц), 7,80 (1Н, д, J=3Гц), 7,5 - 7,7 (4Н, м), 3,86 (3Н, с), 2,45 (3Н, с)

LC/MS (ESI) 418

Приклад синтезу 109

Синтез 4-[(2-{1-[5-(4-хлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбоніл]бензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 3, з 1-[5-(4-хлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанону, синтезованого відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 1, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (47,4мг).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 11,4 (1Н, с), 9,83 (1Н, с), 7,90 - 8,20 (4Н,м), 7,50 - 7,70 (4Н, м), 3,86 (3Н, с), 2,45 (3Н, с)

LC/MS (ESI) 412

Приклад синтезу 110

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-нітробензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з метил-4-{[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден})карбонотіоїл]аміно}-2-нітробензоату (70мг, 0,13ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладах синтезу 104 і 105, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (42мг, вихід 62%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 8,48 (ушир, с, 1Н), 7,80 - 8,00 (м, 6Н), 3,88 (с, 3Н), 2,42 (с, 3Н)

LC/MS (ESI) 522

Приклад синтезу 111

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-t-бутил феніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-хлорбензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з метил-4-{[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-хлорбензоату (82мг, 0,16ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладах синтезу 104 і 105, у вигляді твердої речовини коричневого кольору (40мг, вихід 50%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 8,12 - 8,26 (м, 1Н), 7,50 - 7,81 (м, 6Н), 3,82 (с, 3Н), 2,41 (с, 3Н), 1,32 (с, 9Н)

LC/MS (ESI) 499

Приклад синтезу 112

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-хлорбензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з метил-4-{[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-хлорбензоату (105мг, 0,20ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладах синтезу 104 і 105, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (54мг, вихід 52%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 8,09 (ушир, с, 1Н), 7,77 - 7,85 (м, 3Н), 7,65 - 7,68 (м, 1Н), 7,55 - 7,58 (м, 1Н), 3,84 (с, 3Н), 2,39 (с, 3Н)

LC/MS (ESI) 511

Приклад синтезу 113

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-хлорбензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з метил-4-{[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоіш]аміно}-2-хлорбензоату (60мг, 0,11ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладах синтезу 104 і 105, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (25мг, вихід 42%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 8,11 (ушир, с, 1Н), 7,80 - 7,94 (м, 5Н), 7,67 - 7,70 (м, 1Н), 3,88 (с, 3Н), 2,41 (с, 3Н)

LC/MS (ESI) 511

Приклад синтезу 114

Синтез 5-{[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-тіофенкарбонової кислоти

1) Синтез 5-гідразинокарбонотюїламіно-2-тіофенкарбонової кислоти

До метил-5-гідразинокарбонотіоїламіно-2-тіофенкарбоксилату (1,21ммоль, 280мг), отриманому у довідковому прикладі синтезу 57, додали метанол (2,4мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (3екв., 18,2мл, молярна концентрація 0,2моль/л) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 1,5 годин при 60°С реакційну суміш остудили до кімнатної температури і додали хлористоводневу кислоту (3екв., 3,63мл, молярна концентрація 1моль/л). Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і хлороформом і просушили вакуумним насосом. Цільовий продукт був отриманий у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (230мг, вихід 87,6% (чистота LC 90%)).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 9,56 (ушир, с, 1Н), 7,47 (д, J=4,1Гц, 1Н), 7,07 (ушир, с, 1Н), 6,91 (ушир, с, 1Н)

LC/MS (ESI) 217

2) Синтез 5-{[(2-{1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-тіофенкарбонової кислоти

Цільовий продукт був отриманий з 1-[5-(4-t-бутилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанону (40,0мг, 0,15ммоль) і 5-гідразинокарбонотіоїламіно-2-тіофенкарбонової кислоти (35,5мг, 0,15ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 2, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (57,3мг, вихід 83%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 7,47 - 7,56 (м, 5Н), 6,90 (ушир, с, 1Н), 3,82 (с, 3Н), 2,39 (с, 3Н), 1,34 (с, 9Н)

LC/MS (ESI) 471

Приклад синтезу 115

Синтез 5-{[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-тіофенкарбонової кислоти

Цільовий продукт був отриманий з 1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанону (40,0мг, 0,14ммоль) і 5-гідразинокарбонотіоїламіно-2-тіофенкарбонової кислоти (33,9мг, 0,14ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 114, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (62,2мг, вихід 92%).

^{1}Н ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 7,84 (д, J=1,7Гц, 1Н), 7,80 (д, J=8,3Гц, 1Н), 7,54 - 7,60 (м, 2Н), 6,90 (ушир, с, 1Н), 3,86 (с, 3Н), 2,39 (с, 3Н)

LC/MS (ESI) 483

Приклад синтезу 116

Синтез 5-{[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-

іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-тіофенкарбонової кислоти

Цільовий продукт був отриманий з 1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанону (40,0мг, 0,14ммоль) і 5-гідразинокарбонотіоїламіно-2-тіофенкарбонової кислоти (34,0мг, 0,14ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 114, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (55,8мг, вихід 82%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 7,81 - 7,91 (м, 4Н), 7,55 (д, J=4,1Гц, 1Н), 6,90 (ушир, с, 1Н), 3,89 (с, 3Н), 2,40 (с, 3Н)

LC/MS (ESI) 483

Приклад синтезу 117

Синтез 5-{[(2-{1-[5-(4-хлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-тіофенкарбонової кислоти

Цільовий продукт був отриманий з 1-[5-(4-і-хлорлфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанону (37,5мг, 0,15ммоль) і 5-гідразинокарбонотіойіаміно-2-тіофенкарбонової кислоти (33мг, 0,14ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 114, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (62,0мг, вихід 83%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 7,45 - 7,56 (м, 5Н), 6,94 (ушир, с, 1Н), 3,87 (с, 3Н), 2,43 (с, 3Н)

LC/MS (ESI) 449

Приклад синтезу 118

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-хлорбензойної кислоти

1) Синтез 4-гідразинокарбонотіоїламіно-2-хлорбензойної кислоти

До метил-4-гідразинокарбонотіоїламіно-2-хлорбензоату (1,16ммоль, 300мг), отриманому у довідковому прикладі синтезу 58, додали метанол (2,3мл), а потім водний розчин гідроксиду натрію (2,1екв., 12,1мл, молярна концентрація 0,2моль/л) при кімнатній температурі. Після перемішування протягом 1,5 годин при 60°С реакційну суміш остудили до кімнатної температури і додали хлористоводневу кислоту (2,1екв., 2,43мл, молярна концентрація 1моль/л). Тверду речовину, що випала в осад, відновили фільтруванням, промили водою і просушили вакуумним насосом. 4-Гідразинокарбонотюїламіно-2-хлорбензойна кислота була отримана у вигляді безбарвної твердої речовини (262,8мг, вихід 92,6%).

1) ^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 9,48 (ушир, с, 1Н), 8,22 (ушир, с, 1Н), 7,75 - 7,77 (м, 3Н)

LC/MS (ESI) 245

2) Синтез 4-{[(2-{1-[5-(3,4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-хлорбензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з 2-(3,4-дихлорфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (50мг, 0,17ммоль) і 4-гідразинокарбонотіоїламіно-2-хлорбензойної кислоти (42,8мг, 0,17ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 50, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (61,1мг, вихід 68%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 11,20 (ушир, с, 1Н), 10,46 (ушир, с, 1Н), 8,14 (ушир, с, 1Н), 8,11 (с, 1Н), 8,02 (д, J=1,9Гц, 1Н), 7,87 (д, J=8,5Гц, 1Н), 7,64 - 7,74 (м, 3Н), 2,40 (с, 3Н)

LC/MS (ESI) 513

Приклад синтезу 119

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-хлорбензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з 2-(4-трифторметилфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (50,0мг, 0,17ммоль) і 4-гідразинокарбонотіоїламіно-2-хлорбензойної кислоти (42,9мг, 0,17ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 118, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (58,3мг, вихід 65%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 11,22 (ушир, с, 1Н), 10,47 (ушир, с, 1Н), 8,13 - 8,15 (м, 2Н), 8,00 (д, J=8,3Гц, 2Н), 7,87 (д, J - 8,5Гц, 1Н), 7,76 (д, J=8,3Гц, 2Н), 7,65 - 7,68 (м, 1Н), 2,41 (с, 3Н)

LC/MS (ESI) 513

Приклад синтезу 120

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-хлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-хлорбензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з 1-[5-(4-дихлорфеніл)-4-гідрокси-1-метил-1Н-піразол-3-іл]етанону (37,5мг, 0,15ммоль) і 4-гідразинокарбонотіоїламіно-2-хлорбензойної кислоти (36,9мг, 0,15ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 114, у вигляді твердої речовини жовтого кольору (59,5мг, вихід 92%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 7,40 - 8,40 (м, 7Н), 3,78 - 3,84 (м, 3Н), 2,40 (с, 3Н)

LC/MS (ESI) 477

Приклад синтезу 121

Синтез 5-{[(2-{1-[5-(4-хлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-тіофенкарбонової кислоти

Цільовий продукт був отриманий з 2-(4-хлорфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (25,3мг, 0,10ммоль) і 4-гідразинокарбонотіоїламіно-2-тіофенкарбонової кислоти (21,8мг, 0,10ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 50, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (37,1мг, вихід 82%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 11,54 (ушир, с, 1Н), 11,13 (ушир, с, 1Н), 8,04 (с, 1Н), 7,80 - 7,82 (м, 2Н), 7,87 (д, J=4,1Гц, 1Н), 7,46 - 7,50

(м, 2H), 6,86 - 6,87 (м, 1H), 2,39 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 451

Приклад синтезу 122

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-хлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-хлорбензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з 2-(4-хлорфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (25,2мг, 0,1ммоль) і 4-гідразинокарбонотіоїламіно-2-хлорбензойної кислоти (24,5мг, 0,1ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладі синтезу 50, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (41,9мг, вихід 88%).

^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 11,21 (ушир, с, 1H), 10,47 (ушир, с, 1H), 8,15 (с, 1H), 8,05 (с, 1H), 7,87 (д, J=8,3Гц, 1H), 7,77 - 7,81 (м, 2H), 7,66 (д, J - 8,3Гц, 1H), 7,46 - 7,48 (м, 2H), 2,40 (с, 3H)

LC/MS (ESI) 479

Приклад синтезу 123

Синтез 4-{[(2-{1-[5-(4-хлорфеніл)-4-гідрокси-3-тієніл]етиліден}гідразино)карбонотіоїл]аміно}-2-нітробензойної кислоти

Цільовий продукт був отриманий з 2-(4-хлорфеніл)-3-гідрокси-4-метилкарбонілтіофену (21мг, 0,083ммоль) відповідно до методики, викладеної у прикладах синтезу 92 і 93, у вигляді твердої речовини блідо-жовтого кольору (35,2мг, вихід 86%).

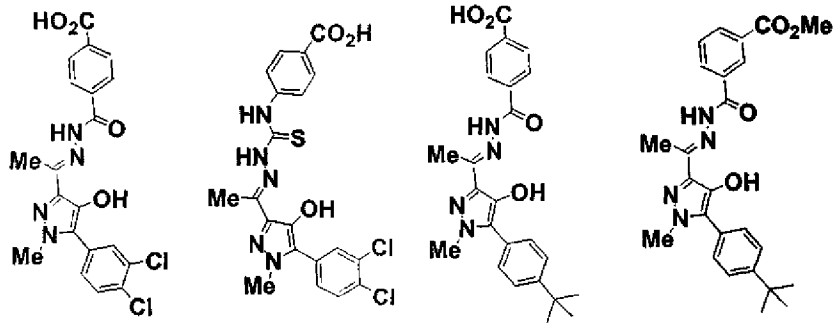
^{1}H ЯМР (частин на мільйон у DMSO)

δ 11,32 (ушир, с, 1H), 10,67 (ушир, с, 1H), 8,49 (с, 1H), 8,07 (с, 1H), 7,95 - 7,98 (м, 1H), 7,89 (д, J=8,4Гц, 1H), 7,80 (д, J - 8,6Гц, 2H), 7,47 (д, J=8,6Гц, 2H), 2,41 (с, 3H)

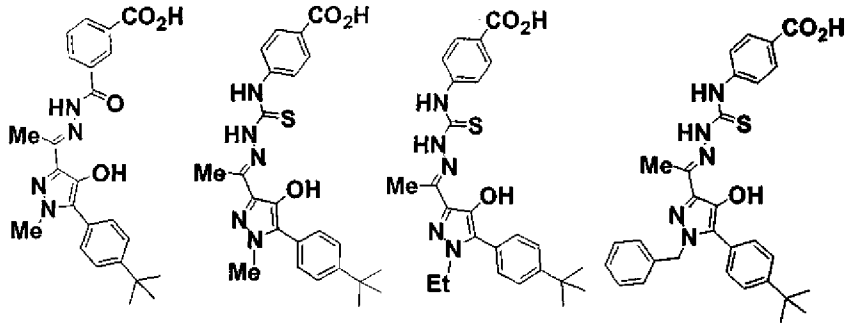
LC/MS (ESI) 490

Структурні формули сполук, отриманих у прикладах синтезу, представлені нижче.

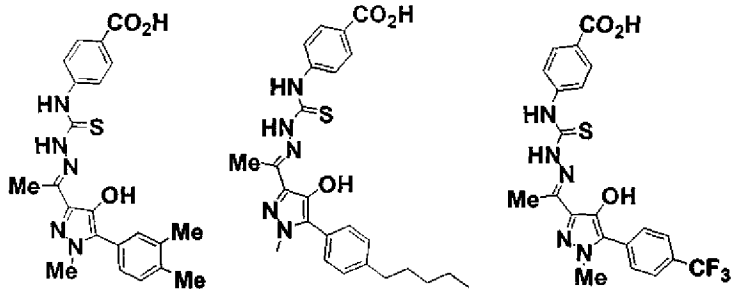
Приклад синтезу 1 Приклад синтезу 2 Приклад синтезу 3 Приклад синтезу 4



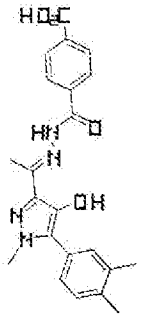
Приклад синтезу 5 Приклад синтезу 6 Приклад синтезу 7 Приклад синтезу 8



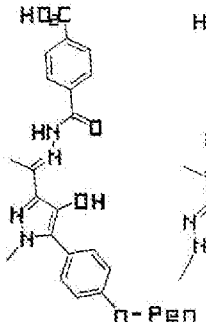
Приклад синтезу 9 Приклад синтезу 10 Приклад синтезу 11



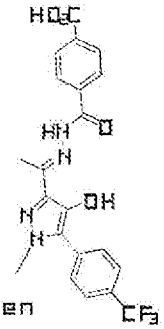
Приклад синтезу 12



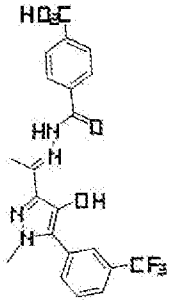
Приклад синтезу 13



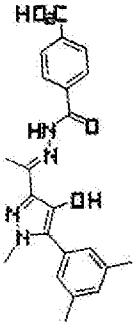
Приклад синтезу 14



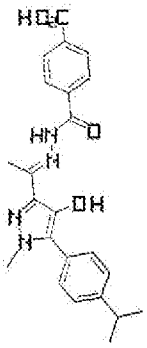
Приклад синтезу 15



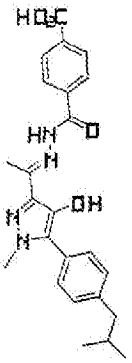
Приклад синтезу 16



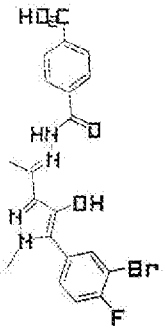
Приклад синтезу 17



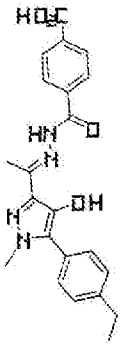
Приклад синтезу 18



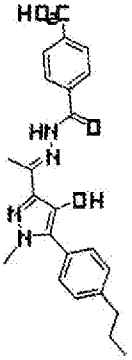
Приклад синтезу 19



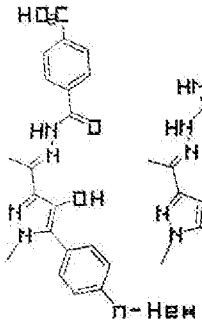
Приклад синтезу 20



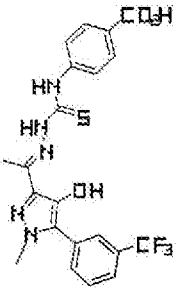
Приклад синтезу 21



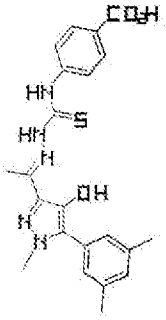
Приклад синтезу 22



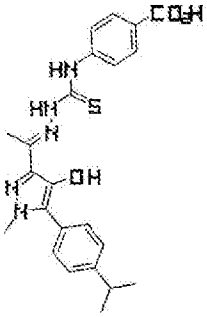
Приклад синтезу 23



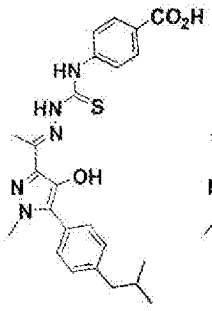
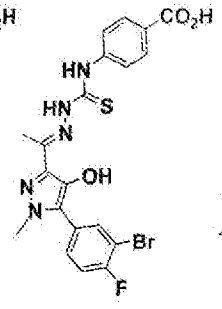
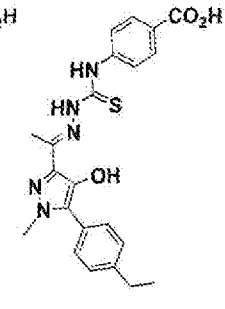
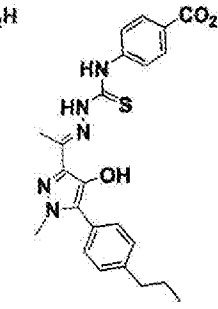
Приклад синтезу 24



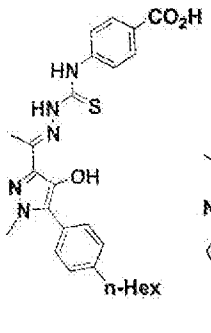
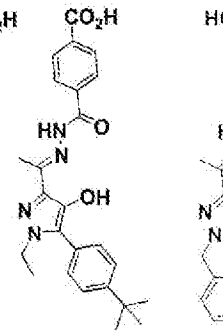
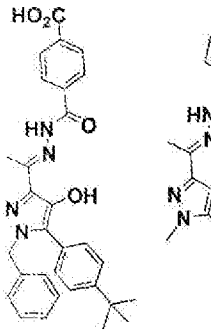
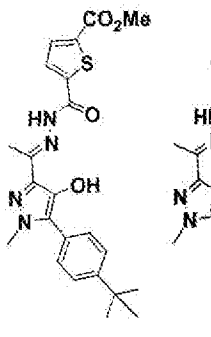
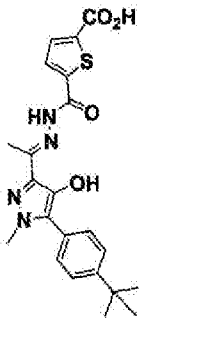
Приклад синтезу 25



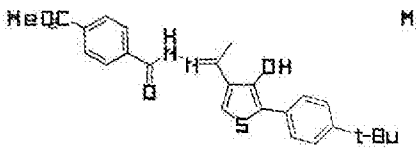
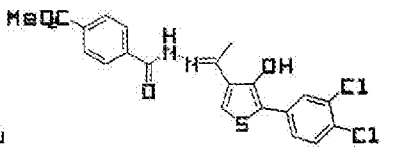
Приклад синтезу 26 Приклад синтезу 27 Приклад синтезу 28 Приклад синтезу 29

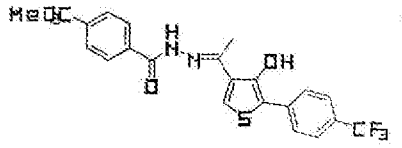
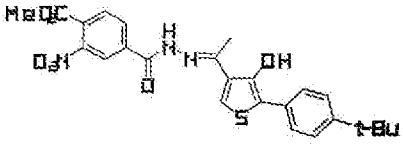
Приклад синтезу 30 Приклад синтезу 31 Приклад синтезу 32 Приклад синтезу 33 Приклад синтезу 34

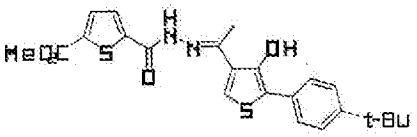
Приклад синтезу 35 Приклад синтезу 36

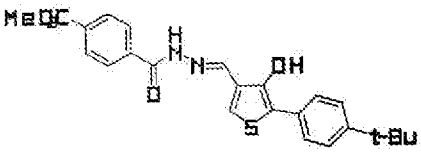
Приклад синтезу 37 Приклад синтезу 38

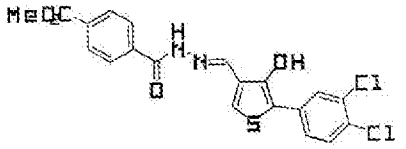
Приклад синтезу 39



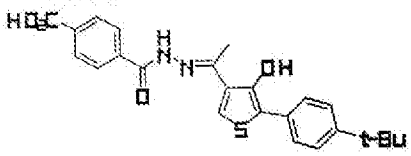
Приклад синтезу 40



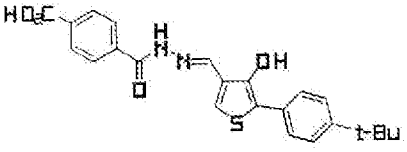
Приклад синтезу 41



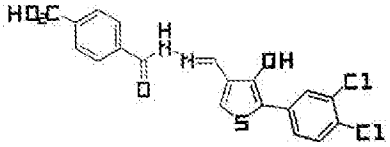
Приклад синтезу 42



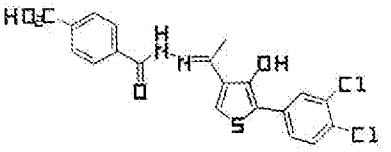
Приклад синтезу 43



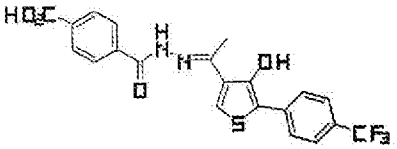
Приклад синтезу 44



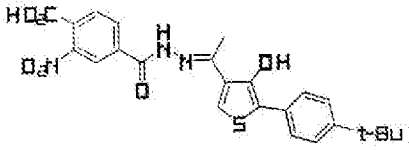
Приклад синтезу 45



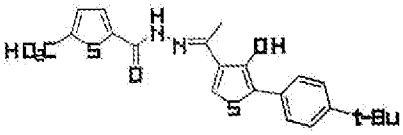
Приклад синтезу 46



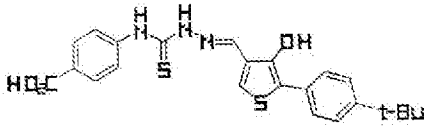
Приклад синтезу 47



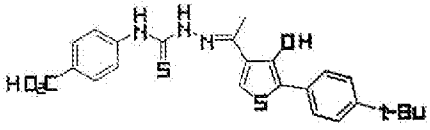
Приклад синтезу 48



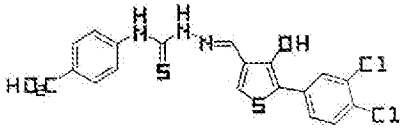
Приклад синтезу 49



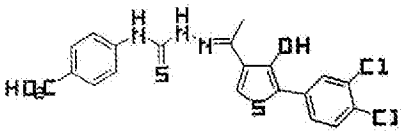
Приклад синтезу 50



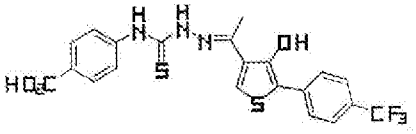
Приклад синтезу 51



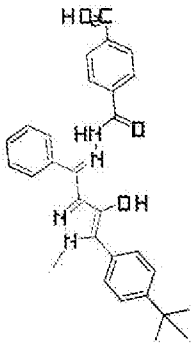
Приклад синтезу 52



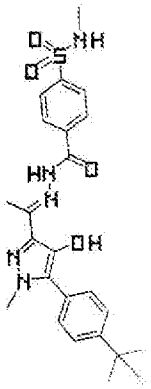
Приклад синтезу 53



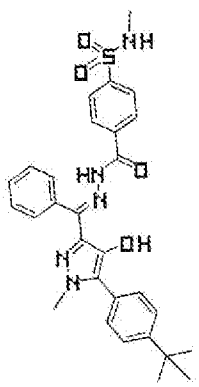
Приклад синтезу 54



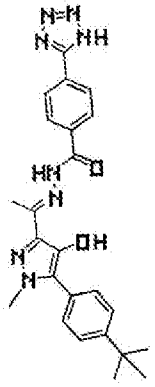
Приклад синтезу 55



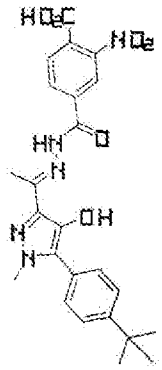
Приклад синтезу 56



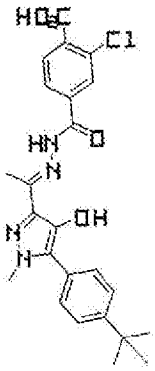
Приклад синтезу 57



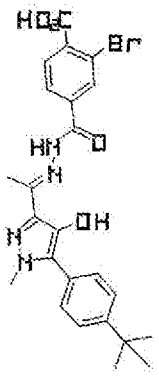
Приклад синтезу 58



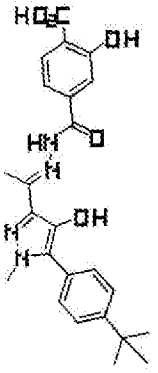
Приклад синтезу 59



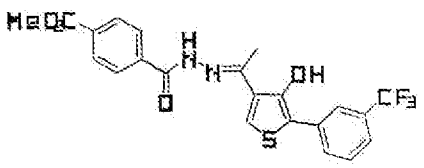
Приклад синтезу 60



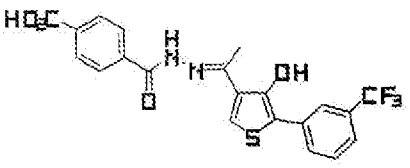
Приклад синтезу 61



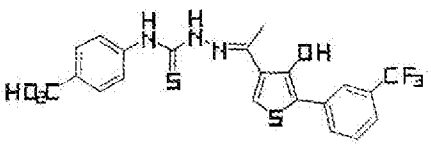
Приклад синтезу 62



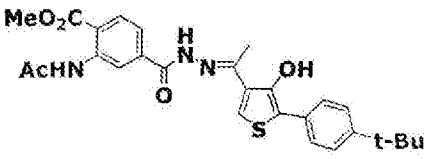
Приклад синтезу 63



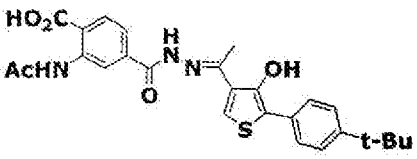
Приклад синтезу 64



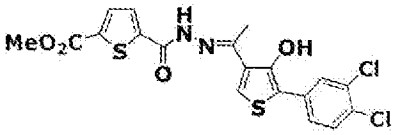
Приклад синтезу 65



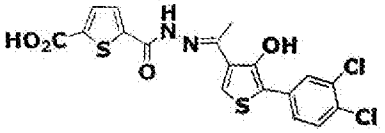
Приклад синтезу 66



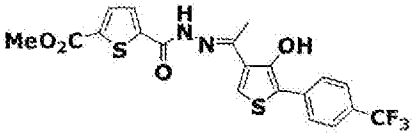
Приклад синтезу 67



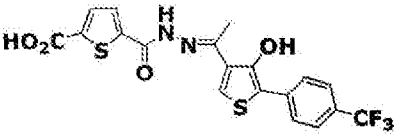
Приклад синтезу 68



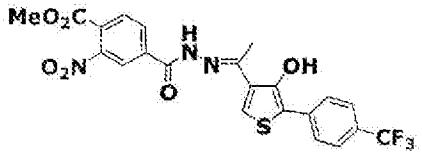
Приклад синтезу 69



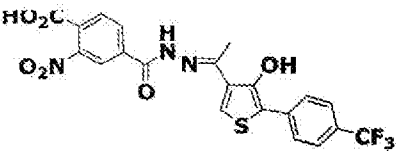
Приклад синтезу 70



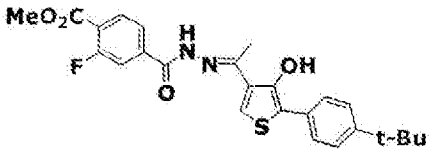
Приклад синтезу 71



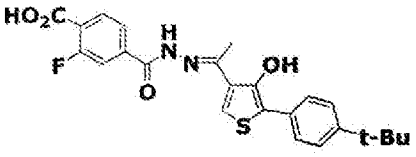
Приклад синтезу 72



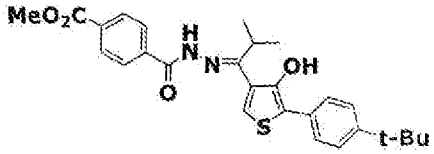
Приклад синтезу 73



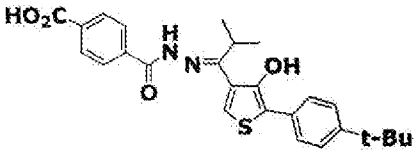
Приклад синтезу 74



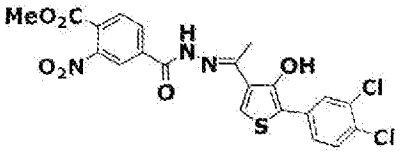
Приклад синтезу 75



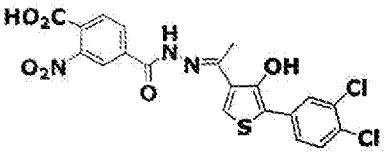
Приклад синтезу 76



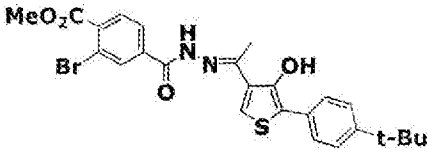
Приклад синтезу 77



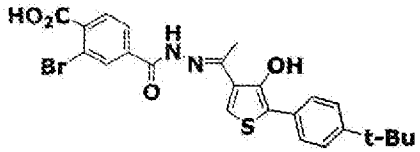
Приклад синтезу 78



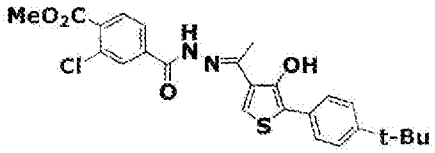
Приклад синтезу 79



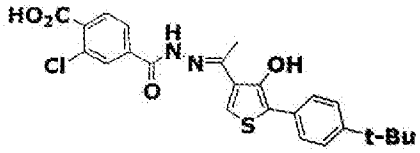
Приклад синтезу 80



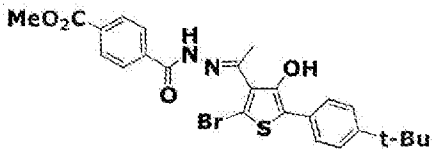
Приклад синтезу 81



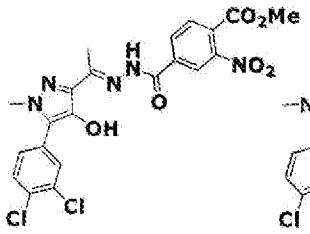
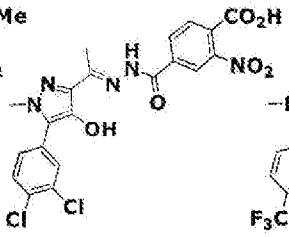
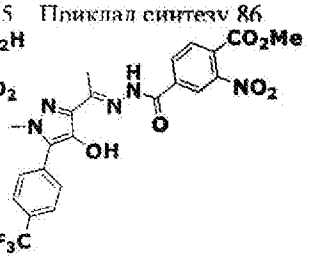
Приклад синтезу 82



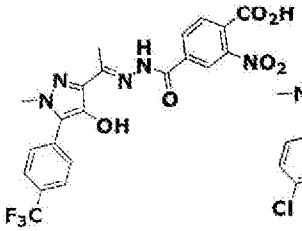
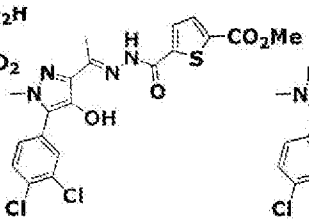
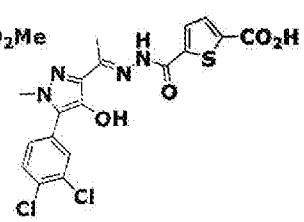
Приклад синтезу 83



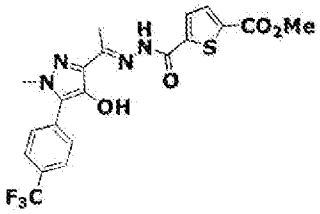
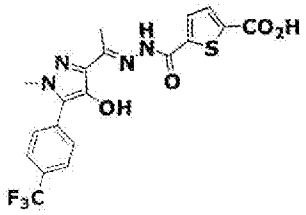
Приклад синтезу 84 Приклад синтезу 85 Приклад синтезу 86

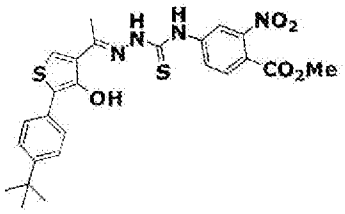
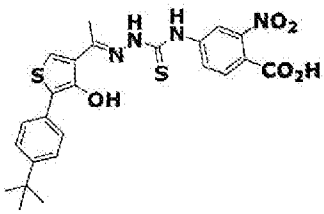
Приклад синтезу 87 Приклад синтезу 88 Приклад синтезу 89

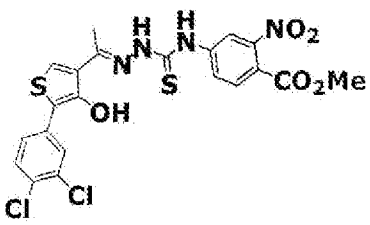
Приклад синтезу 90 Приклад синтезу 91

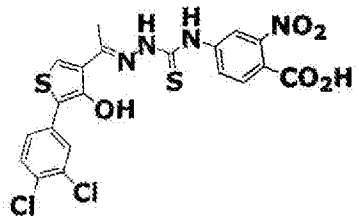
Приклад синтезу 92 Приклад синтезу 93

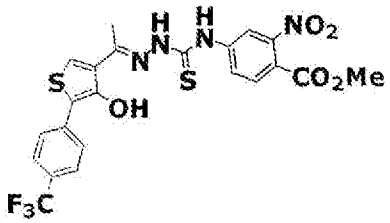
Приклад синтезу 94



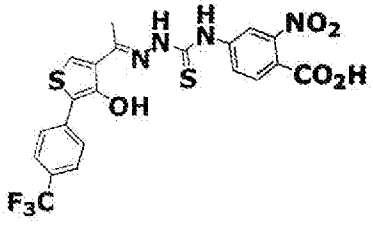
Приклад синтезу 95



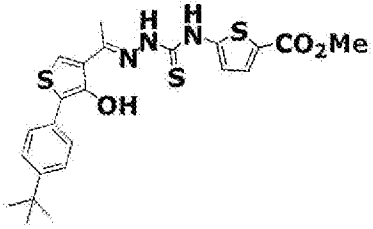
Приклад синтезу 96



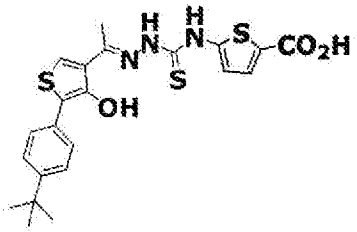
Приклад синтезу 97



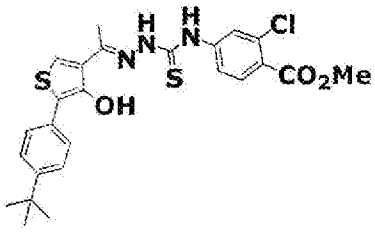
Приклад синтезу 98



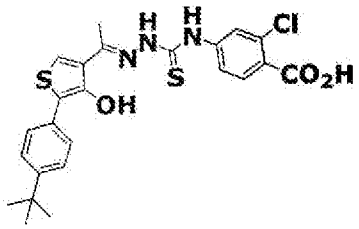
Приклад синтезу 99



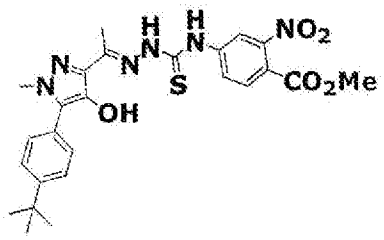
Приклад синтезу 100



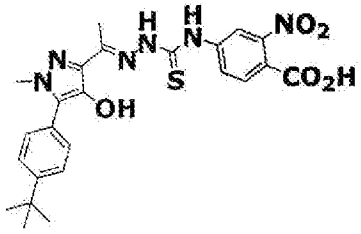
Приклад синтезу 101



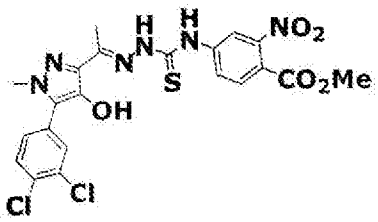
Приклад синтезу 102



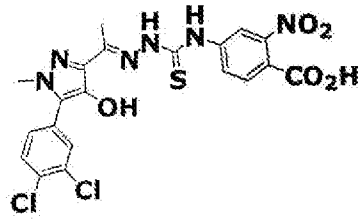
Приклад синтезу 103



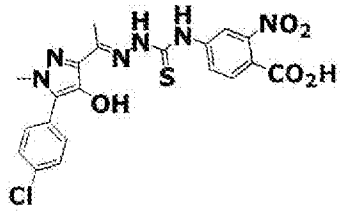
Приклад синтезу 104



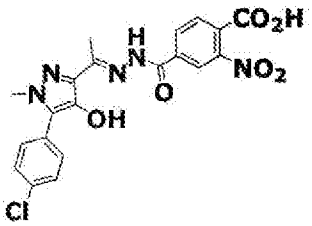
Приклад синтезу 105



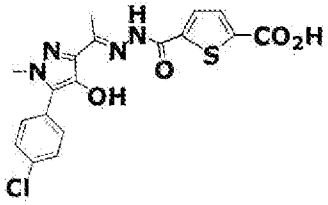
Приклад синтезу 106



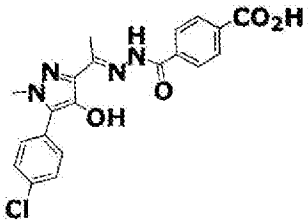
Приклад синтезу 107



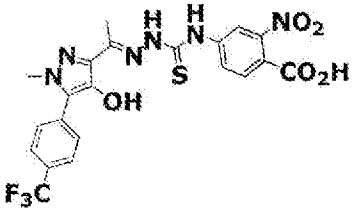
Приклад синтезу 108



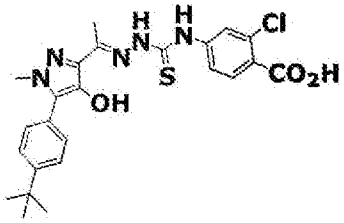
Приклад синтезу 109



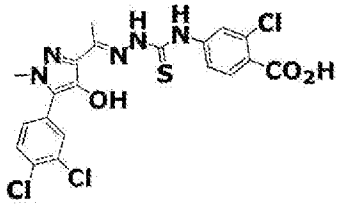
Приклад синтезу 110



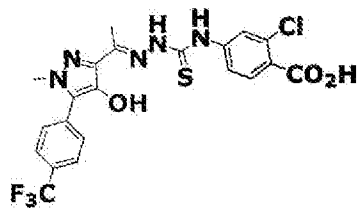
Приклад синтезу 111



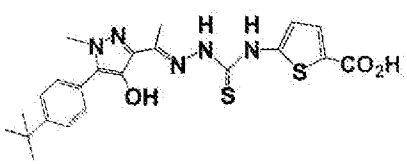
Приклад синтезу 112



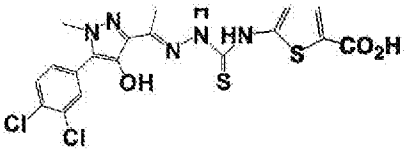
Приклад синтезу 113



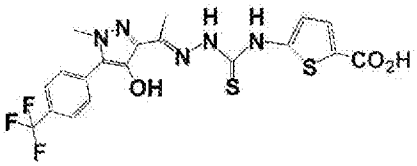
Приклад синтезу 114



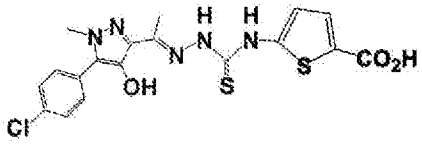
Приклад синтезу 115



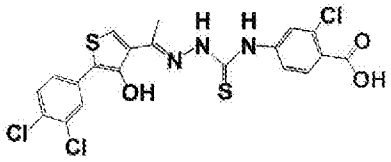
Приклад синтезу 116



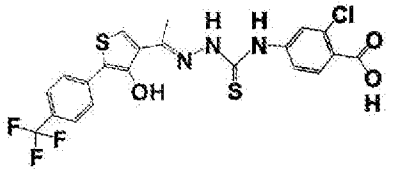
Приклад синтезу 117



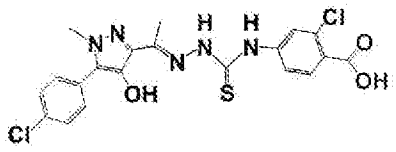
Приклад синтезу 118



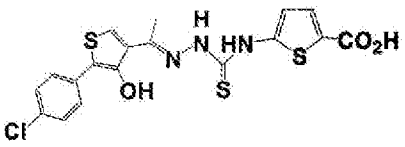
Приклад синтезу 119



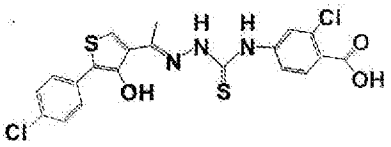
Приклад синтезу 120



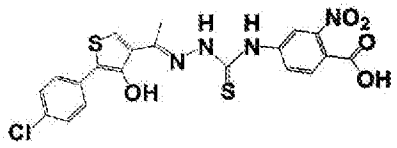
Приклад синтезу 121



Приклад синтезу 122



Приклад синтезу 123



Приклад випробувань 1

Стимулювання проліферації тромбопоетин (TPO)-залежної клітинної лінії (1)

Реакційну здатність сполуки відповідно до прикладу синтезу 3 даного винаходу відносно рецептора тромбопоетину (TPO) визначали з використанням лінії лейкозних клітин людини, UT7/EPO-mpl.

(1) Клітини і клітинна культура

UT7/EPO-mpl - це стійка лінія трансформованих клітин, отримана шляхом введення в лінію лейкозних клітин людини UT7/EPO вектора, що індукує експресію рецептора TPO (c-mpl) людини під контролем цитомегаловірусного промотору за методом Takatoku et al. [J. Biol. Chem., 272: 7259-7263 (1997)]. Проліферація цієї клітинної лінії стимулюється TPO, у той час як її материнська клітинна лінія UT7/EPO не виявляє ніякої реакції до TPO. Ці дві клітинні лінії були інокульовані в середовищі Дульбекко, модифікованому за способом Ісков (IMDM; GIBCO), що містила 10% ембріональної бичачої сироватки (FBS; TRACE SCIENTIFIC), з використанням CO_2-інкубатора (5% CO_2, 37°C).

(2) Оцінка проліферації клітин

Інокульовані клітини, описані вище, двічі промивали забуференим фосфатом фізіологічним розчином (PBS) і суспендували в IMDM, що містило 10% FBS, при щільності клітин 6×104 клітин на 1мл. Клітинну суспензію переносили в 96-лунковий планшет для вирощування культури клітин тканин (CORNING) у 100-мікролітрових аліквотах. Потім або TPO (PeproTech EC), або сполуку відповідно до прикладу синтезу 3, розчинену в диметилсульфоксиді (DMSO), розбавляли в 83-кратному розмірі IMDM, що містило 10% FBS, і додавали до згаданої вище клітинній суспензії в 20-мікролітрових аліквотах. Суспензію інкубівали в CO_2-інкубаторі (5% CO_2, 37°C) протягом 4 днів. Проліферацію клітин оцінювали, використовуючи реагент WST-8 (Kishida Chemical Co., Ltd.) у відповідності до інструкцій виробника. У кожну лунку планшета для вирощування культури клітин тканин додавали 10-мікролітрових аліквот розчину реагенту WST-8 (5ммоль), і планшет залишали на інкубацію при 37°C на 4 години. Генерований пігмент формазан виявляли шляхом вимірювання оптичної щільності на довжині хвилі 450нм за допомогою 96-ямкового планшет-ридера (Nihon Molecular Devices, Spectramax 190). На Фіг.1 показані результати відносно клітин UT7/EPO-mpl, а на Фіг.2 представлені

дані, отримані відносно клітин UT7/EPO, що не експресують рецептор TPO.

Приклад випробувань 2

Активність сигнальної трансдукції, опосередкована рецептором TPO

Активність сигнальної трансдукції сполуки відповідно до прикладу синтезу 3 даного винаходу, опосередковану рецептором TPO, визначали за методом Komatsu et al. [Blood, 87: 4552-4560 (1996)]. Лінію лейкозних клітин людини UT7/EPO-mpl тричі промивали PBS і суспендували в IMDM, що містило 10% FBS при щільності клітин 9 x 105 клітин на 1мл. Клітинну суспензію інкубували в CO_2-інкубаторі (5% CO_2, 37°C) протягом 18 годин. До 2мл цієї суспензії (7×106 клітин на 1мл) додавали або TPO (кінцева концентрація 30нг/мл), або розчин сполуки відповідно до прикладу синтезу 3 у DMSO (кінцева концентрація 1мкг/мл). Після інкубування суміші при 37°C протягом 1-15 хвилин клітини лізували в 1,4мл буфера TNE (20ммоль буфера Tris-HCl (p7,4), що містив 150ммоль NaCl, 1ммоль EDTA, 1% Triton X-100, 1ммоль PMSF, 1ммоль Na3VO4 і суміш інгібітору протеази, розведену у співвідношенні 1/400 (SIGMA)). Клітинний лізат центрифугували з метою збору супернатанту для імунопреципітації з антитілами проти протеїнів, залучених до сигнальної трансдукції (антитіла проти STAT3 (SANTA CRUZ BIOTECHNOLOGY) і антитіла проти STAT5A (UPSTATE BIOTECHNOLOGY)), і протеїну G-сефарози (PHARMACIA). Імунопреципітовану протеїнову фракцію збирали і денатурували в буфері для зразка з метою відділення електрофорезом у поліакриламідному гелі в присутності додецилсульфату натрію (7,5%). Відділені протеїни переносили на полів інілідендифторидну (PVDF) мембрану (Atto Corporation, розмір пори 0,2мкм) на 1 годину при напрузі 100В для виявлення фосфорилювання тирозину з використанням міченого лужною фосфатазою антитіла проти фосфорильованого тирозину (RC20, TRANSDUCTION LABORATORIES). Комплекс антиген-антитіло, що формувався на PVDF-мембрані, візуалізували за допомогою 150мкг/мл NBT (BIO-RAD) і 300мкг/мл BCIP (BIO-RAD). Результати узагальнені в Таблиці 7.

Таблиця 7

	DMSO	Приклад синтезу 3	TPO
STAT 3	-	+	+
STAT 5A	-	+	+

На Фіг.1 показано, що проліферація реагуючих на TPO клітин UT7/EPO-mpl була простимульована сполукою відповідно до прикладу синтезу 3 у залежній від концентрації формі, у той час як ніякого ефекту цієї сполуки на проліферацію клітин материнської лінії, UT7/EPO, не спостерігалося, як це показано на Фіг.2. Ці результати свідчать про те, що сполука відповідно до прикладу синтезу 3 даного винаходи діє на рецептор TPO селективно як активатор.

У таблиці 7 показано, що сполука відповідно до прикладу синтезу 3 стимулює фосфорилювання STAT3 і STAT5A так само, як і TPO. Результати свідчать про те, що сполука, запропонована відповідно до даного винаходу, здійснює агоністичну дію за допомогою сигнальної трансдукції, яка аналогічна тієї, що викликається TPO.

Приклад випробувань 3

Сполуки наведених нижче прикладів синтезу оцінювалися відповідно до методики, викладеної в прикладі випробувань 1, з метою визначення максимального темпу росту (ефективності), вираженого шляхом зняття значення на основі лінії лейкозних клітин людини UT7/EPO-mpl, що спостерігається в присутності 10нг/мл TPO, як 100%-ного стандарту, і концентрації кожної сполуки, що обумовлює темп росту, який відповідає 50% максимального росту клітин, що спостерігається в цієї ж сполуки (EC_{50}). Результати узагальнені в Таблиці 8.

Таблиця 8

Приклад синтезу №	EC_{50}, нг/мл
1	3,5
2	4,5
3	2,7
4	10,5
5	45,0
6	3,5
7	3,8
8	3,7
9	5,9
10	21,3
11	2,9

Приклад випробувань 4

Мегакаріоцитична колонієстимулююча активність

Дія сполуки відповідно до прикладу синтезу 2 даного винаходу на проліферацію, диференціювання і дозрівання мегакаріоцитичних клітин оцінювали способом формування колоній мегакаріоцитів з використанням клітин кісткового мозку людини. Клітини кісткового мозку людини CD34+ (Cambrex Bio Science Walkersville) інкубували на предметному склі 2-лункового планшета протягом 11 днів у CO_2-інкубаторі (5% CO_2, 37°C) з використанням середовища MegaCult™-C (StemCell Technologies), що містило 0,1% (об'єм/об'єм) сполуки відповідно до прикладу синтезу 2, розчиненої в DMSO. Після дегідратації і фіксації клітини забарвили антитілом проти глікопротеїну IIb/IIIa відповідно до інструкції виробника. Колонії, що складалися з

щонайменше 8 забарвлених мегакаріоцитичних клітин у кожній лунці, перерахували під мікроскопом. Результати підрахунків колоній мегакаріоцитів після двох або більше випробувань усереднювались.

Отримані результати свідчать про те, що сполука, запропонована відповідно до даного винаходу, має чудову мегакаріоцитичну колонієстимулюючу активність і за допомогою цієї активності збільшує кількість тромбоцитів. Результати узагальнені в Таблиці 9.

Таблиця 9

Приклад синтезу 2	Концентрація, мкг/мл	0,3	1
	Підрахунок колоній мегакаріоцитів	25	48

Приклад технології приготування лікарського засобу 1

Приготовляють гранульовану форму, що містить наступні інгредієнти.

Інгредієнти

Сполука, представлена формулою (1)	10мг
Лактоза	700мг
Кукурудзяний крохмаль	274г
HPC-L	16мг
	1000мг

Сполуку, представлену формулою (1), і лактозу просівають крізь сито з розміром отвору 60меш (0,248мм). Кукурудзяний крохмаль просівають крізь сито з розміром отвору 120меш (0,124мм). Потім їх змішують у ножовому змішувачі. Порошкову суміш змішують з малов'язким водним розчином гідроксипропілцелюлози (HPC-L). гранулюють (грануляція видавлюванням, розмір гранулюючої голівки 0,5 - 1мм) і просушують. Отримані сухі гранули просівають крізь вібросито (12/60меш) (1,68/0,248мм), у результаті чого одержують гранульовану форму.

Приклад технології приготування лікарського засобу 2

Приготовляють порошок для капсулювання, що містить наступні інгредієнти. Інгредієнти

Сполука, представлена формулою (1)	10мг
Лактоза	79мг
Кукурудзяний крохмаль	10мг
Стеарат магнію	1мг
	100мг

Сполуку, представлену формулою (1), і лактозу просівають крізь сито з розміром отвору 60меш (0,248мм). Кукурудзяний крохмаль просівають крізь сито з розміром отвору 120меш (0,124мм). Потім їх змішують зі стеаратом магнію у ножовому змішувачі. 10% Порошку поміщають у тверді капсули №5 по 100мг кожна.

Приклад технології приготування лікарського засобу 3

Приготовляють гранули для капсулювання, що містять наступні інгредієнти.

Інгредієнти

Сполука, представлена формулою (1)	15мг
Лактоза	90мг
Кукурудзяний крохмаль	42мг
HPC-L	3мг
	150мг

Сполуку, представлену формулою (1), і лактозу просівають крізь сито з розміром отвору 60меш (0,248мм). Кукурудзяний крохмаль просівають крізь сито з розміром отвору 120меш (0,124мм). Потім їх змішують у ножовому змішувачі. Порошкову суміш змішують з малов'язким водним розчином гідроксипропілцелюлози (HPC-L), гранулюють (грануляція видавлюванням, розмір гранулюючої голівки 0,5 - 1мм) і просушують. Отримані сухі гранули просівають крізь вібросито (12/60 меш) (1,68/0,248мм). Гранули поміщають у тверді капсули №4 по 100мг кожна.

Приклад технології приготування лікарського засобу 4

Приготовляють таблетки, що містять наступні інгредієнти.

Інгредієнти

Сполука, представлена формулою (1)	10мг
Лактоза	90мг
Мікрокристалічна целюлоза	30мг
Стеарат магнію	5мг
CMC-Na	15мг
	150мг

Сполуку, представлену формулою (1), лактозу, мікрокристалічну целюлозу і CMC-Na (натрієва сіль карбоксиметилцеллюлози) просівають крізь сито з розміром отвору 60меш (0,248мм) і перемішують. Порошкову суміш змішують зі стеаратом магнію, у результаті чого одержують суху порошкову суміш. Порошкову суміш безпосередньо пресують у 150-міл і грамові таблетки.

Приклад технології приготування лікарського засобу 5

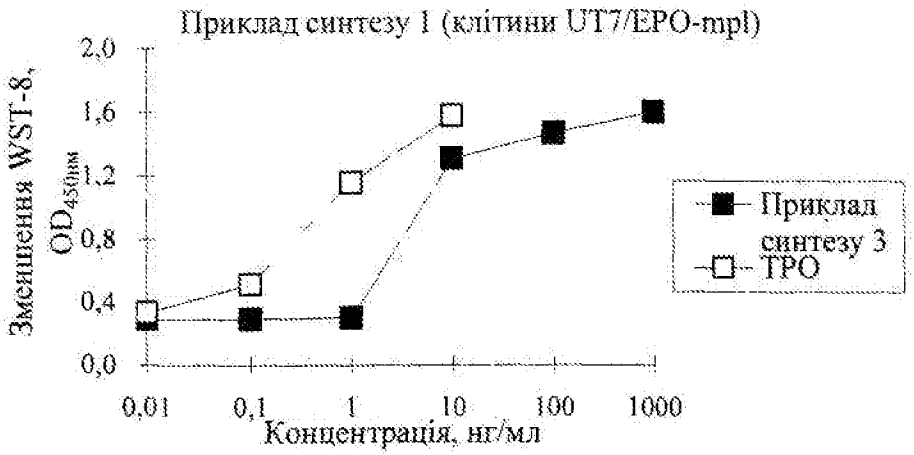
Приготовляють препарат для внутрішньовенного введення в такий спосіб.

Сполука, представлена формулою (1)	100мг
Гліцерид насичених жирних кислот	1000мл

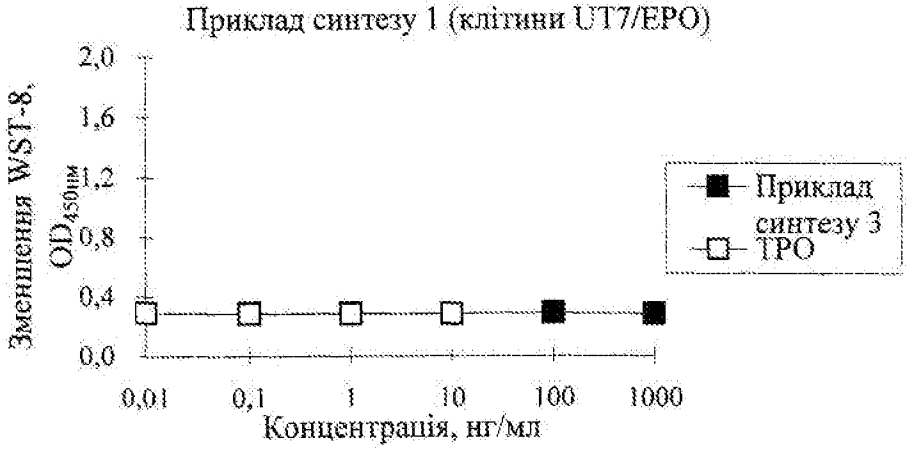
Розчини, що містять наведений вище склад, як правило, вводять пацієнтові внутрішньовенно зі швидкістю 1 діл у 1 хвилину.

Промислова застосовність

Сполуки, запропоновані відповідно до даного винаходу, що мають афінність до рецептора тромбопоетину і діють як агоністи рецептора тромбопоетнну, корисні як профілактичні, терапевтичні і поліпшуючі стан засоби при хворобах, проти яких ефективною є активація рецептора тромбопоетину, особливо як лікарські засоби при гематологічних розладах, супроводжуваних анормальною кількістю тромбоцитів, і як лікарські засоби при захворюваннях, що лікуються або запобігаються шляхом стимулювання диференціювання і проліферації судинних ендотеліальних клітин і ендотеліальних прабатьківських клітин, і корисні як медикаменти.



Фіг. 1



Фіг. 2