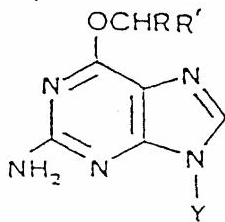


1. Производные O⁶-алкилгуанина формулы:



где Y представляет водород, рибозил или дезоксирибозил, которые могут быть замещены гидроксигруппами или C₁-C₄ алкоксигруппами;

R' представляет водород, C₁-C₁₋₂₀алкил или гидроксигруппу C₁-C₁₋₂₀алкил;

R обозначает (i) циклическую группу, имеющую пятичленное гетероциклическое кольцо, содержащее по меньшей мере один гетероатом, выбранный из O, N или S, необязательно конденсированное с кольцом бензола, пиридина или нафталина, или шестичленное гетероциклическое кольцо, содержащее по меньшей мере один атом N, необязательно с атомом S, необязательно конденсированное с одним или двумя бензольными кольцами, где указанная циклическая группа может быть необязательно замещена в гетероциклическом(их) кольце(ах) и/или карбоциклическом(их) кольце(ах) группами, выбранными из C₁-C₅алкила, галогена, циано, нитро, азидо, C₁-C₅алкокси, арила, SO_nR^{'''}, где R^{'''} представляет C₁-C₅алкил и n равно 0, 1, 2, COOR⁵, где R⁵ представляет H или C₁-C₅алкил или N-оксиды, (ii) нафтил, необязательно замещенный галогеном или C₁-C₅алкокси, или их фармацевтически приемлемые соли.

2. Соединение по п. 1, где R обозначает гетероциклическое кольцо, конденсированное с бензольным кольцом, и где O⁶-алкилгуаниновая группа присоединена к R либо в гетероциклическом, либо в бензольном кольце.

3. Соединение по п. 1 или 2, где R обозначает пятичленное гетероциклическое кольцо, содержащее один атом серы.

4. Соединение по любому из предшествующих пунктов, где R выбран из тиафенового кольца, фуранового кольца или их замещенных производных.

5. Соединение по любому из предшествующих пунктов, где R является циклической группой, замещенной галогеном, циано, SO_nR^{'''}, где R^{'''} представляет C₁-C₅алкил и n = 0, 1 или 2, или -COOR⁵, где R⁵ представляет C₁-C₅алкил.

6. Соединение по любому из предшествующих пунктов, где R выбран из тиафенового кольца, фуранового кольца и их замещенных производных, которые выбраны из их бром- и цианопроизводных.

7. Соединение по п. 6, где -CHRR' является O⁶-тенилом или его бромзамещенным производным.

8. Соединение по п. 1, выбранное из

O⁶-тенилгуанина;

O⁶-(3-тенилметил)гуанина;

O⁶-пиперонилгуанина;

O⁶-фурфурилгуанина;

O⁶-(3-фурилметил)гуанина;

O⁶-(2-бензо[b]тиенилметил)гуанина;

O⁶-(2-бензофуранилметил)гуанина;

O⁶-(5-тиазолилметил)гуанина;

O⁶-(5-метоксикарбонилфурфурил)гуанина;

O⁶-(5-бромфенил)гуанина;

O⁶-(5-цианофурфурил)гуанина;

O⁶-(2-бензо[b]тиенилметил)гуанозина;

O⁶-(4-пиколил)гуанина;

O⁶-(2-нафтилметил)гуанина.

9. Соединение по любому из пп. 1-8, используемое для получения фармацевтической композиции, обладающей способностью ослаблять активность O⁶алкилгуанин-ДНК алкилтрансферазы в опухолевых клетках.

10. Соединение по п. 9, представляющее собой O⁶-тенилгуанин или его замещенное производное по п. 1.

11. Фармацевтическая композиция, обладающая способностью ослаблять активность O⁶-алкилгуанин-ДНК алкилтрансферазы у хозяина, содержащая производное гуанина и фармацевтически приемлемый носитель, отличающаяся тем, что в качестве производного гуанина она содержит эффективное количество соединения формулы I или его фармацевтически приемлемую соль по любому из предшествующих пунктов.

12. Фармацевтическая композиция по п. 11, **отличающаяся** тем, что она дополнительно содержит алкилирующий агент.

13. Фармацевтическая композиция по п. 12, **отличающаяся** тем, что алкилирующий агент выбран из 1,3-бис(2-хлорэтил)-1-нитрозомочевина (BCNU) и темозоломида.

14. Способ получения производных O⁶алкилгуанина формулы I по п. 1, **отличающийся** тем, что осуществляют следующие стадии: взаимодействие гидрата натрия с раствором RR'OH, где R и R' указаны в п. 1, в органическом растворителе, добавление хлорида 2-амино-N,N,N-триметил-1H-пурин-6-аминия или 2-амино-6-хлорпуринбензола, обработку слабой кислотой и эфиром и экстракцию целевого продукта.