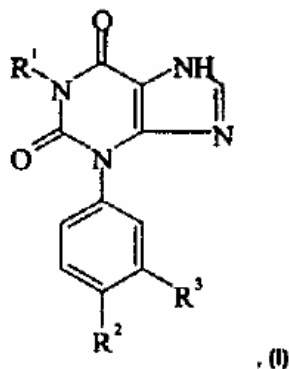


(57) 1 Производные ксантина общей формулы (I)



Где R¹ представляет собой прямую или разветвленную цепь алкил-, алкенил- или алкинилгруппы из 3-6 атомов углерода,

R² и R³ могут быть одинаковыми или различными и каждый представляет собой водород или галоген, или метил-, метокси-, нитро- или трифторметильную группу, или R² и R³ вместе образуют метилendioкси- или этиленedioксигруппу, при условии, что R² и R³ оба не являются водородом,

Или их фармацевтически приемлемые соли с основанием щелочного металла или азотсодержащим органическим основанием, обладающие свойствами ингибирования фосфодиэстеразы типа IV

2. Производные ксантина общей формулы (I) по п.1, где R¹ представляет собой н-пропил, изопропил, н-бутил, изобутил, трет-бутил или н-гексил.

3. Производные ксантина общей формулы (I) по п.1 или 2, где R², R³ одинаковые или различные и каждый представляет собой водород, фтор, хлор, бром, метоксигруппу или R² и R³ вместе образуют метилendioксигруппу

4. Производные ксантина общей формулы (I) по п.1, выбранные из группы:

1-н-пропил-3-(4-хлорфенил)-ксантин

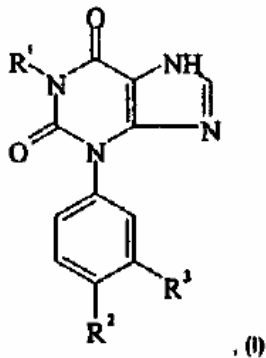
1-н-пропил-3-(3,4-дихлорфенил)-ксантин

1-н-бутил-3-(3-нитрофенил)-ксантин

1-н-бутил-3-(3-метоксифенил)-ксантин

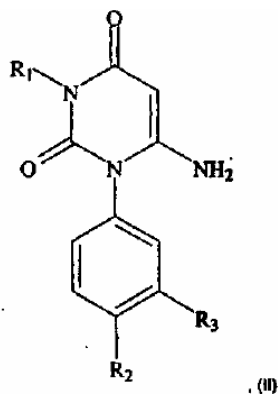
1-н-гексил-3-(3,4-метилendioксифенил)-ксантин.

5. Способ получения производных ксантина общей формулы (I)

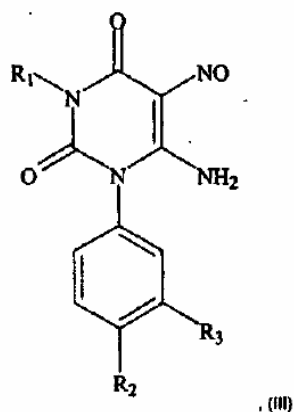


где R¹ представляет собой прямую или разветвленную цепь алкил-, алкенил- или алкинильной группы из 3-6 атомов углерода,

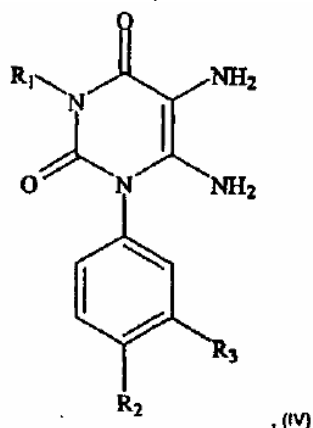
R² и R³ могут быть одинаковыми или различными и каждый представляет собой водород или галоген, или метил-, метокси-, нитро- или трифторметильную группу, или R² и R³ вместе образуют метилendioкси- или этиленedioксигруппу, при условии, что R² и R³ оба не являются водородом, или их фармацевтически приемлемые соли с основанием щелочного металла или азотсодержащим органическим основанием, отличающийся тем, что проводят нитрозирование 6-аминоурацила формулы (II)



где R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub> определены выше и восстанавливают полученный 6-амино-5-нитрозоурацил формулы (III)



где R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub> определены выше до соответствующего амина формулы (IV)



где R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub> определены выше, конденсируют последний с формамидом с получением соединения формулы (I), причем 6-амино-5- нитрозопроизводные и 5,6-диамин образуются *in situ*.

6. Способ по п. 5, отличающийся тем, что 6-аминоурацил формулы (II) подвергают взаимодействию с нитритом натрия и муравьиной кислотой в избытке формамида и проводят восстановление полученного 6-амино-5-нитросоединения путем добавления к реакционной смеси дитионита натрия.

7. Способ по п. 5 или 6, отличающийся тем, что полученный ксантин формулы (I) выделяют в виде соли щелочного металла азотсодержащего органического основания

8. Фармацевтическая композиция для лечения состояний, требующих ингибирования фосфо-диэстеразы IV типа, содержащая активное начало, представляющее собой производное ксантина и фармацевтически приемлемый носитель или разбавитель, отличающаяся тем, что в качестве производного ксантина она содержит соединения общей формулы (I) или их соли по любому из пп. 1-4 в эффективном количестве.