

Новые синтетические производные катехола, их применение и лекарственный препарат. Изобретение относится к новым производным катехола общей формулы (1)

,  
в которых в качестве структурных элементов функционируют ароматические азометин-карбоновые кислоты, бензгидразоны, аминокислоты, аминокислотные кислоты или дипептиды, пирролидин- и/или оксазолидин-карбоновые кислоты или формилкарбоксиметилосимы, а также к их конъюгатам, которые действуют как антибиотики.

Соединения согласно изобретению действуют как сидерофоры для грам-отрицательных бактерий, в частности для *Pseudomonas* и бактерий *E.coli*, *Salmonella*, *Klebsiella*, и *Proteus*, и в виде конъюгатов с активными ингредиентами, например антибиотиками (в виде конъюгатов "сидерофор-антибиотик"), могут перенести эти соединения в клетку бактерии через пути транспортирования железа и, таким образом, повышать их эффективность, частично для бактерий, стойких к другим Р-лактамам. Кроме того, эти соединения могут быть использованы как хелатирующие агенты для железа, которые могут разными средствами влиять на биологический метаболизм железа и, таким образом, влиять на связанные с ним заболевания. В общей формуле (1)  $R^1 = OH$  и/или Оацил, а  $R^2$  представляет собой следующие группы в 3-й и/или 4-й позиции: остатки ароматических азометан-карбоновых кислот и/или остатки азобензол-карбоновых кислот, бензгидразоновые радикалы, остатки аминокислотных кислот, аминокислотные остатки, остатки пирролидин-и/или оксазолидин-карбоновых кислот и формилкарбоксиметилосим и/или конъюгаты с активными ингредиентами, например, антибиотиками. Соединения могут существовать в виде свободных кислот, их солей или эфиров, которые легко разлагаются.