

<p>Почему амины считают органическим и основаниями?</p>	<p>Какие виды изомерии характерны для аминов?</p>	<p>Какой способ получения анилина вы знаете?</p>
<p>Где применяются амины?</p>	<p>Смесь тиолов содержится в веществе.....</p>	<p>В отличие от спиртов, тиолы не склонны к чему?</p>
<p>ПРИМЕНЕНИЕ ТИОЛОВ</p>	<p>как называется группа -NH<sub>2</sub>?</p>	<p>С какими веществами амины способны вступать в химические реакции?</p>
<p>7</p>	<p>8</p>	<p>9</p>

5 Смесь тиолов содержится в веществе, выделяемом скунсами, а также в продуктах гниения белков.

6 В отличие от спиртов, тиолы не склонны к образованию межмолекулярных водородных связей, так как связь S-H практически неполярна из-за близких значений электроотрицательности серы и водорода

7 За счёт сильного неприятного запаха тиолы, в частности, этантиол, используются для добавления во вредные газы, не имеющие запаха, для обнаружения утечки. Согласно правилам Ростехнадзора, запах этантиола в одорированном природном газе появляется при концентрации последнего не более 20 % от нижнего предела взрываемости.

**1 Амины** называют **органическими основаниями** потому, что **амины** рассматривают как продукты замещения в молекуле аммиака атомов водорода аминогруппами. Логично предположить, что химические свойства, характерные для аммиака, будут характерны и для его **органических производных**.

2

В классе **аминов** существуют следующие **виды изомерии**: **изомерия** углеводородного скелета (например, 1-аминобутан и 1-амино-2-метилпропан), положения аминогруппы (например, 1- и 2-аминобутаны), для полизамещенных ароматических **аминов** – **изомерия** взаимного расположения заместителей (например, орто-, мета- и пара-толуидины) и **изомерия** первичных, вторичных и третичных **аминов** (например, n-пропиламин, метилэтиламин и триметиламин).

**3 Получение анилина и аминов.** 1. Нагревание галогеналканов с аммиаком или менее замещенными аминами (реакция Гофмана).  $\text{CH}_3\text{Br} + \text{NH}_3 = \text{CH}_3\text{NH}_2 + \text{HBr}$   
(правильнее  $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{Br}$ );

**4 Амины применяют** в лекарственной промышленности, производстве пластмасс и красителей, а также в качестве антиоксидантов, пестицидов