

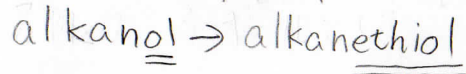
# アルコール、エーテルの硫黄類縁体



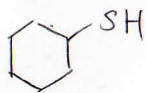
## ★ アルコール類縁体



### ・ IUPAC 命名法



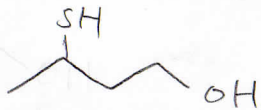
1-プロパンチオール



シクロヘキサンチオール

-SH 基:メルカプト基

ヒドロキシ基の方が優先される



3-メルカプト-1-ペンタール

### ・ 物性

1. アルコールに比べて水素結合性が低いため、沸点が低くなる

軌道の広がり大きさ+小さい分極

H: 2.2

S: 2.6

O: 3.4

(ホーリングの電気陰性度)

沸点はハロアルカンに近い値

沸点/°C

CH<sub>3</sub>OH 65.0

CH<sub>3</sub>SH 6.2

CH<sub>3</sub>Br 3.6

2. 酸性度が高い

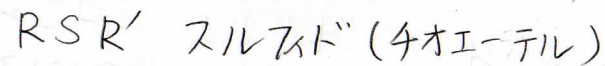
S-H 結合が弱く、脱プロトン化しやすい

pKa

ROH 15~18

RSH 9~12

## ★ エーテル類縁体

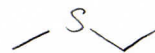


### ・ 命名法

慣用名 → スルフィド

IUPAC 名 → アルキルチオアルカン

-SR 基: アルキルチオ基



メチルチオエタン

(メチルエチルスルフィド)



2-メルカプトエタール

## ★ 練習問題

酸性度が大きいのはどっち?

(1) CH<sub>3</sub>OH と CH<sub>3</sub>SH (2) HS<sup>-</sup> と HO<sup>-</sup> (3) H<sub>2</sub>S と H<sub>3</sub>S<sup>+</sup>

答え (1) CH<sub>3</sub>SH (2) HS<sup>-</sup> (3) H<sub>3</sub>S<sup>+</sup>