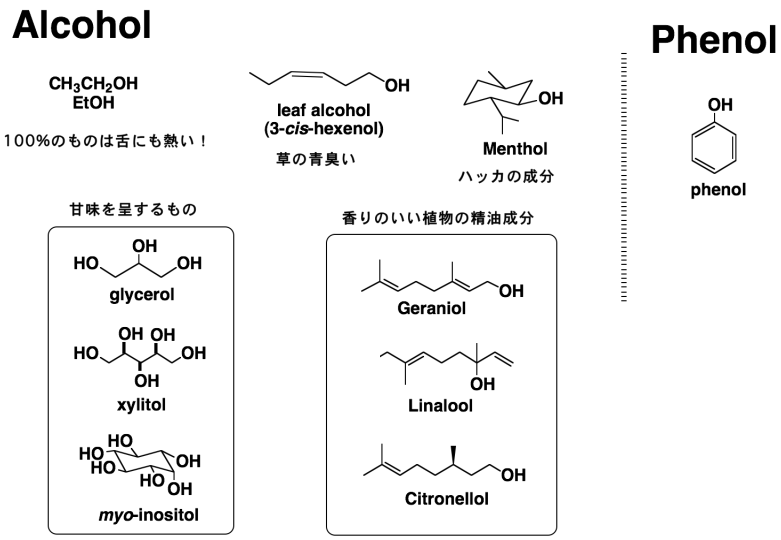
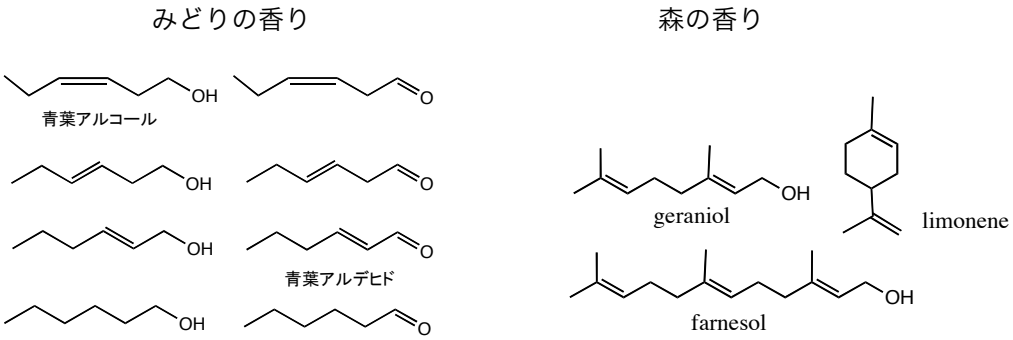
１０章

アルコール

概　観

１）どのようなアルコールが身の回りにあるだろう？



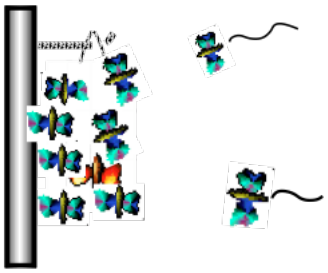


フェロモン

Butenandt（1956 年）

ファーブルの観察*に魅せられて、その現象の解明に向け研究

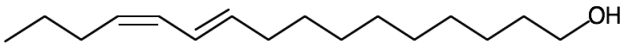
ファーブルの観察



*夏の夜、窓辺に吊るした♀蛾の入った籠に何処からともなく多くのオスの蛾が群がってきた

ファーブル【Jean Henri Fabre】フランスの昆虫学者（1823～1915）。主著「昆虫記」。

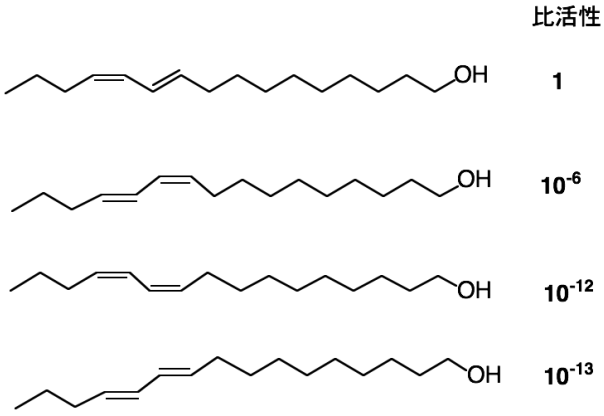
蚕蛾（♀, *Bombyx mori*）50 万匹から 12 mg の活性物質を単離



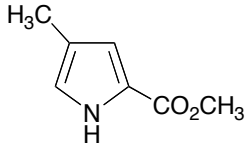
bombykol

10^{-12} ～10^{-14} μ g でオスを興奮！！

シス−トランス異性体の活性を比較すると：



アリの道しるべフェロモン(アルコールではないが、利用するものの濃度の極薄に注目)



0.8−80 pg/mL で官能

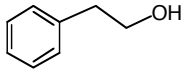
赤道一周に 0.33 mg あればよいことになる。

この研究をきっかけにフェロモンの科学が広く展開されていった。

↓

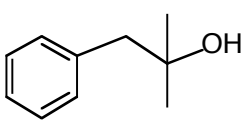
クリーンな農薬としてのフェロモンの利用

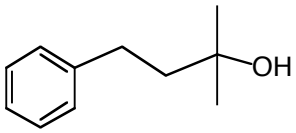
２）こんな合成品もある

*薔薇の香りの一成分として 

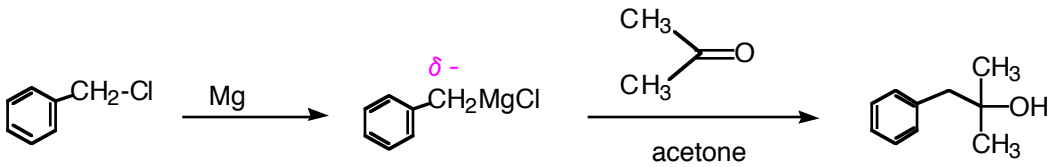
(phenethyl alcohol)が知られている。

これと似たアルコールがセッケンやシャンプーにベース香料として使われる（北興化学工業・・岡山、世界の殆どを生産　800 トン/年）：





合成法



benzyl chloride
（有機塩化物）

Grignard 試薬
（有機金属の一種）