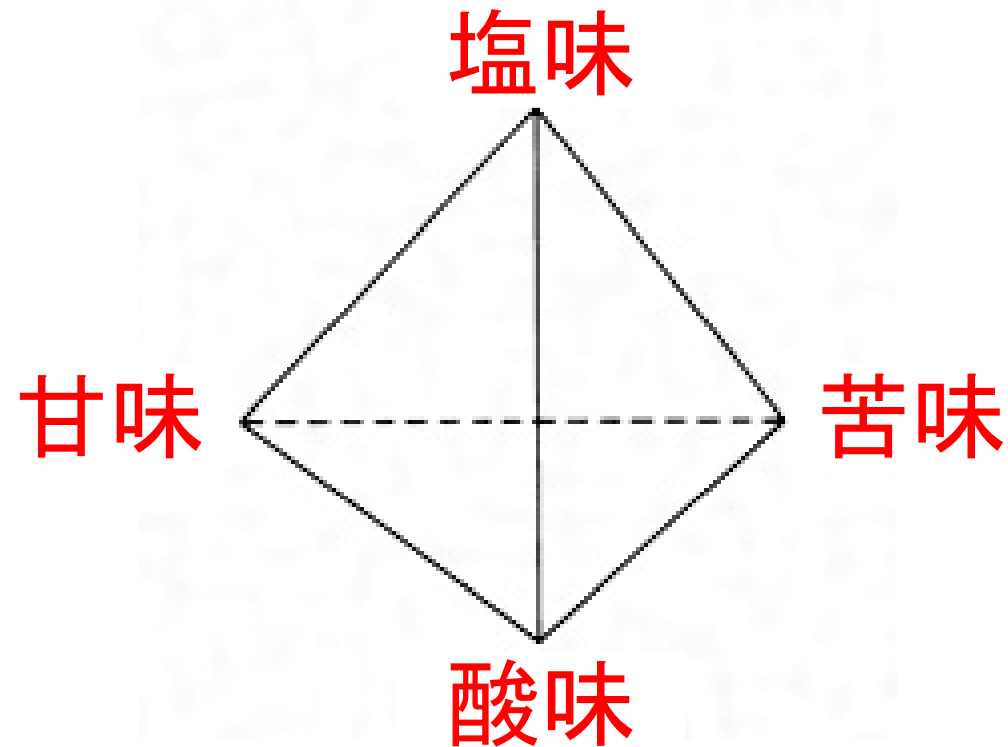


現代社会と化学

第10回

食品の化学

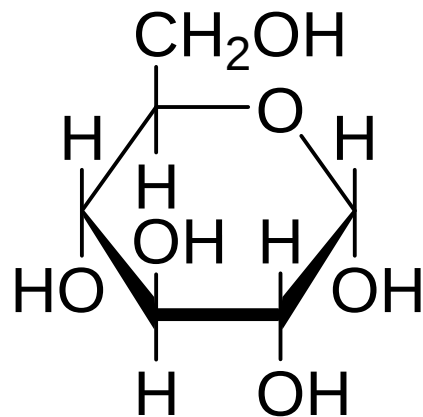
味覚—基本となる4味



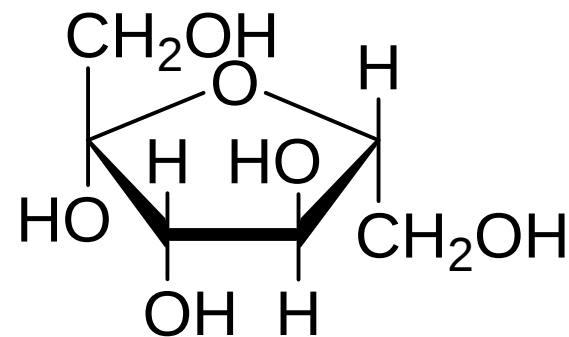
ヘニングの味の四面体

甘味物質

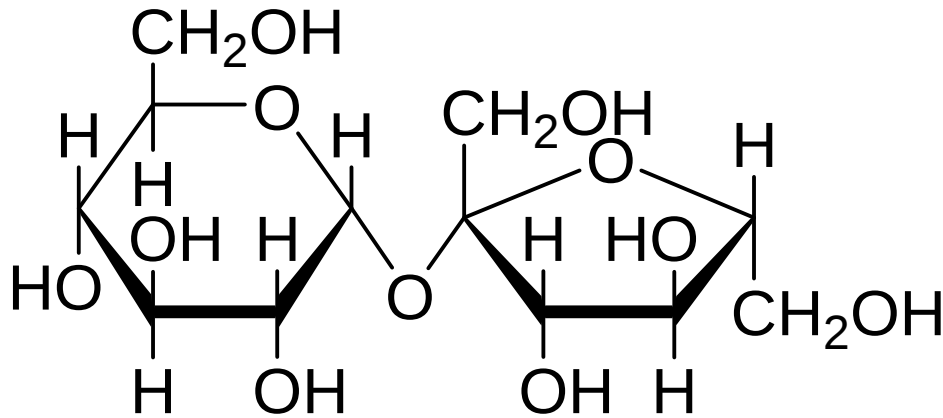
天然の甘味物質



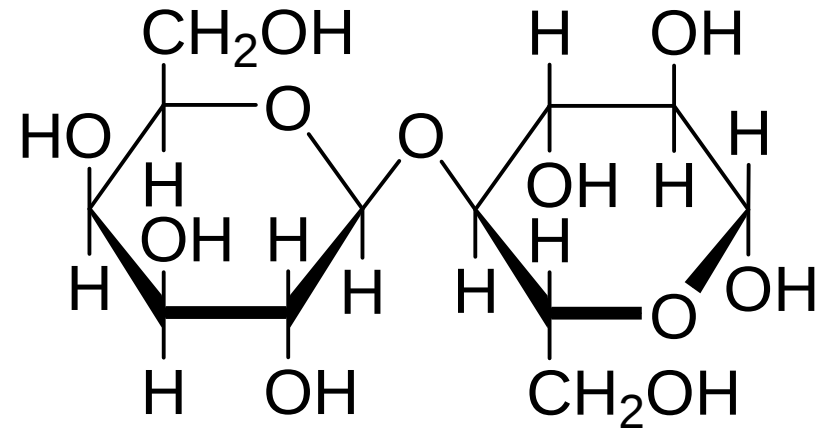
ブドウ糖
(グルコース)



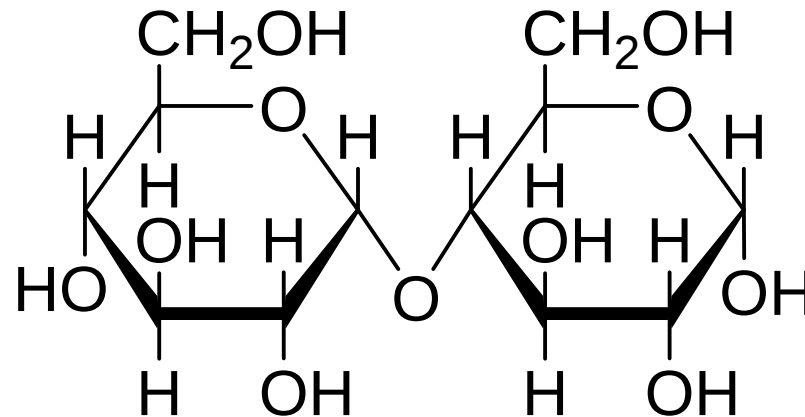
果糖
(フルクトース)



ショ糖(スクロース)
砂糖の主成分



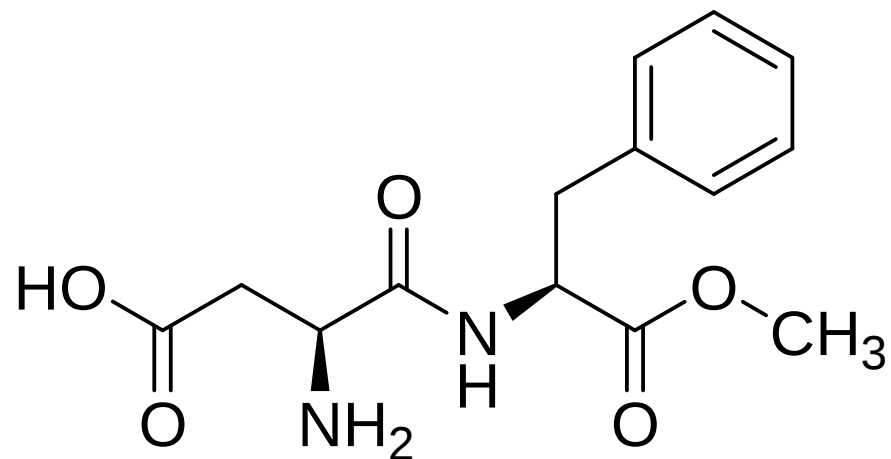
乳糖(ラクトース)
牛乳等に含まれる



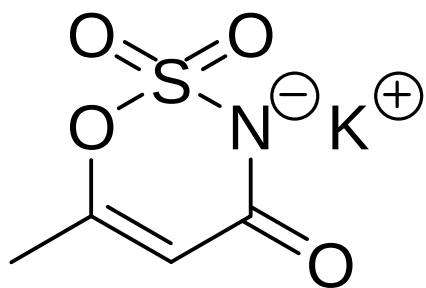
麦芽糖(マルトース)
水あめの主成分

デンプンのアミラーゼによる分解

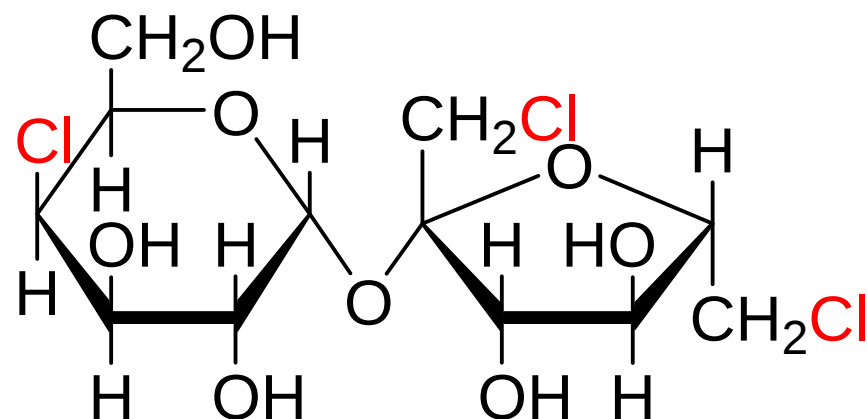
人工の甘味物質



アスパルテーム

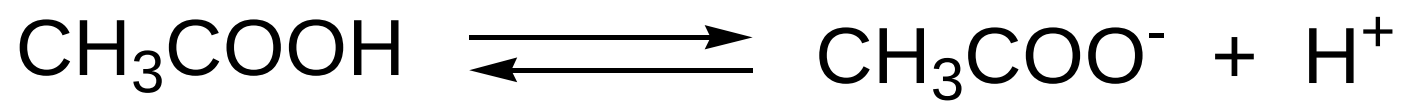


アセスルファムカリウム



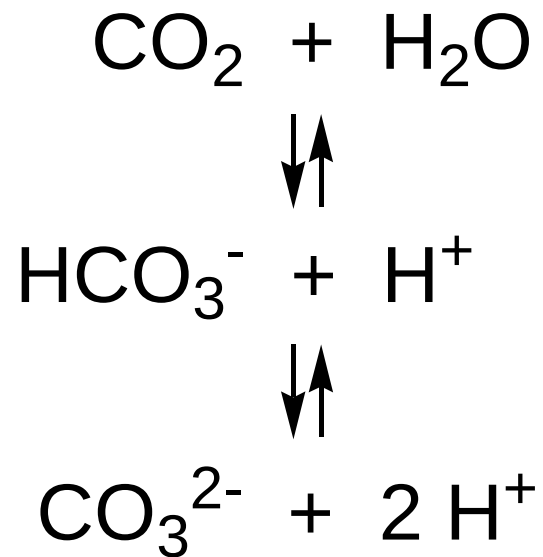
スクラロース

酸味物質

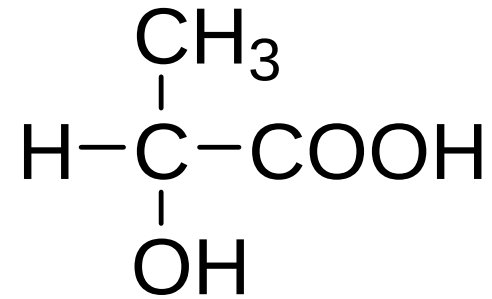


酢酸



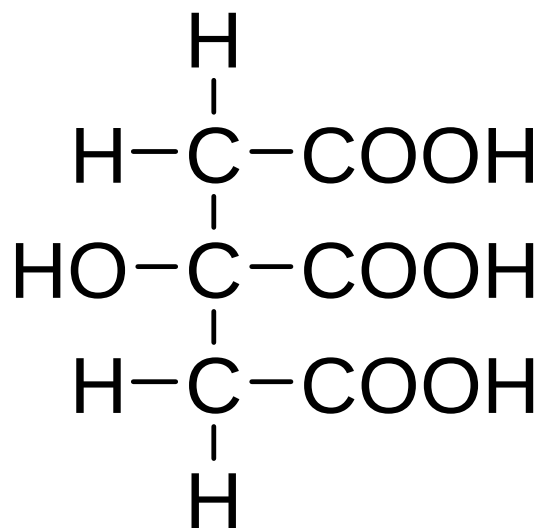


炭酸

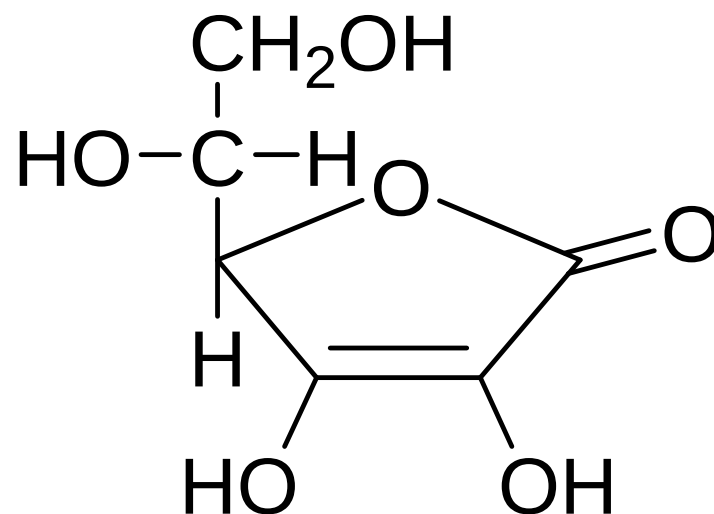


乳酸

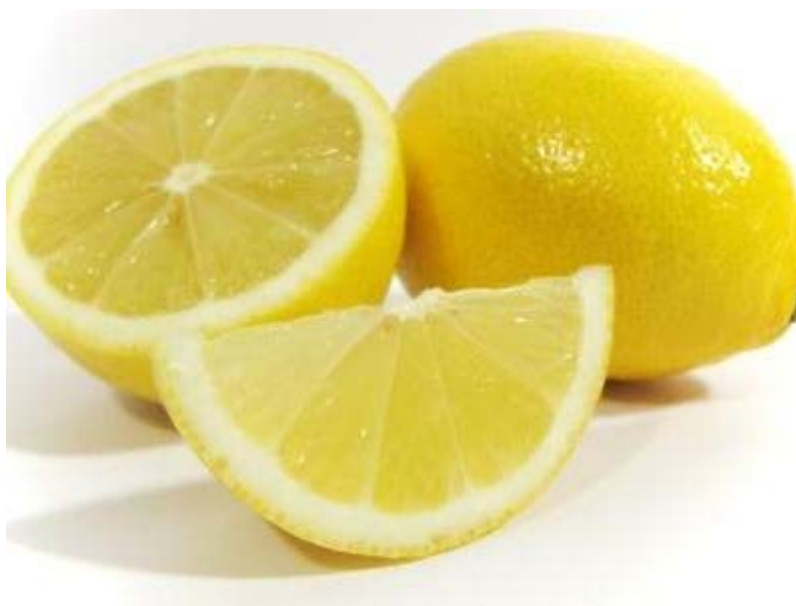


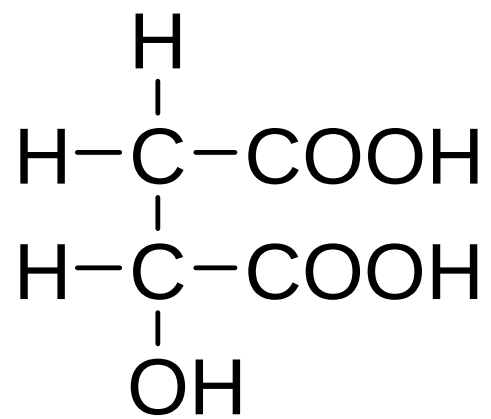


クエン酸

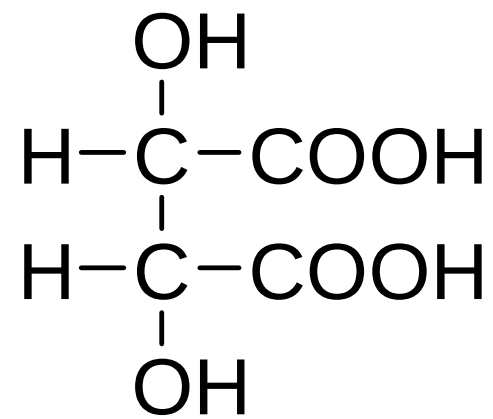


アスコルビン酸
(ビタミンC)

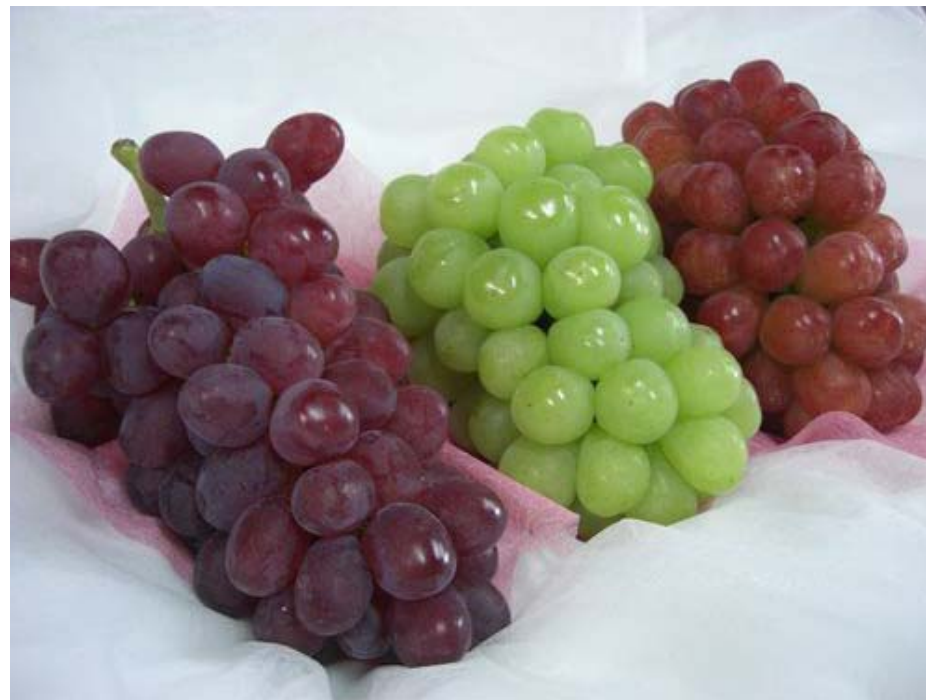




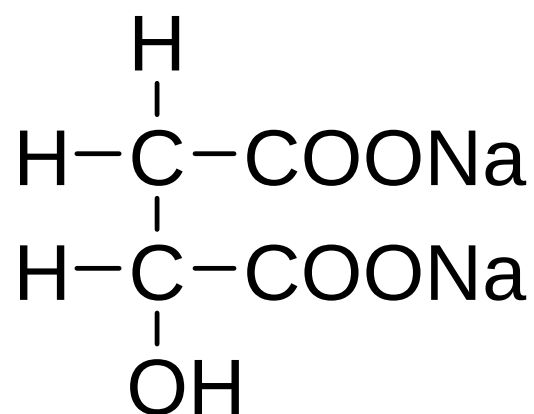
リンゴ酸



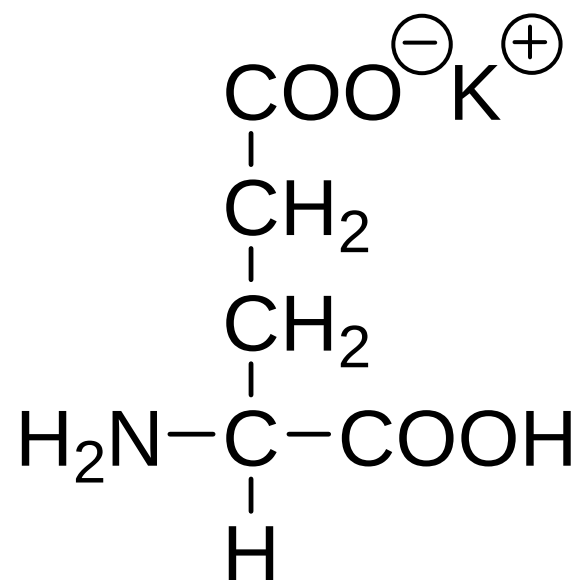
酒石酸



塩味物質

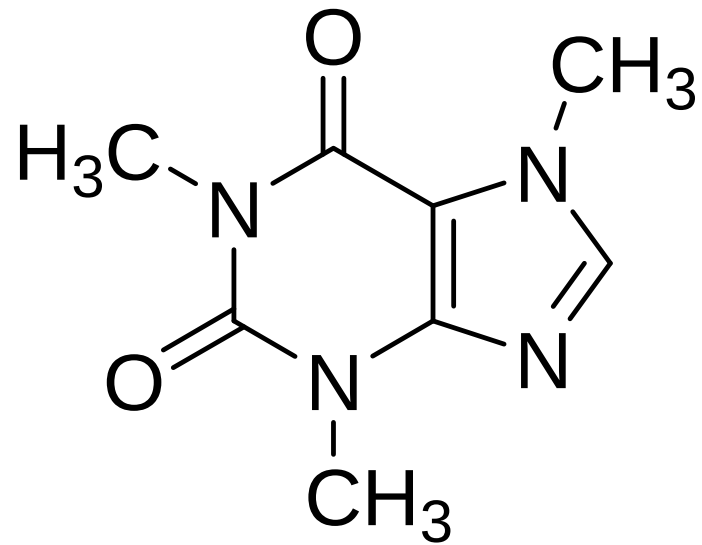


リンゴ酸二ナトリウム

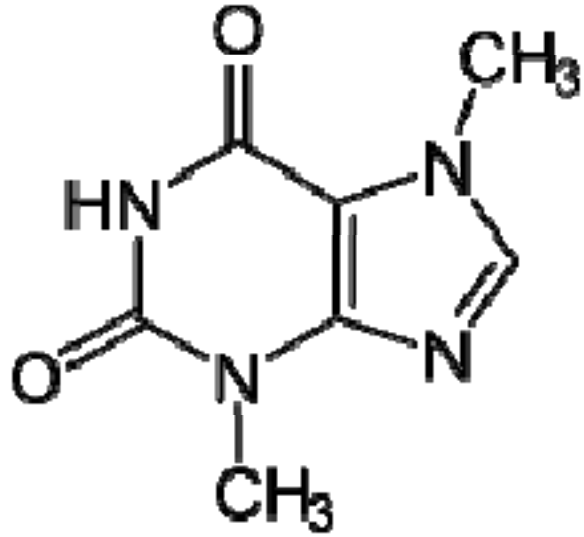


グルタミン酸カリウム

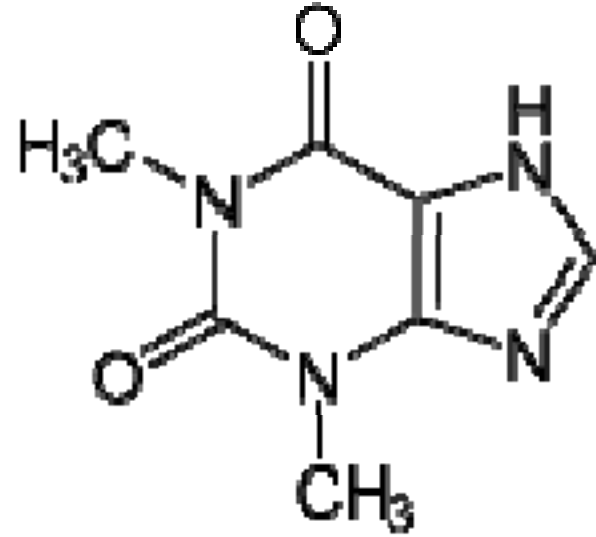
苦味物質



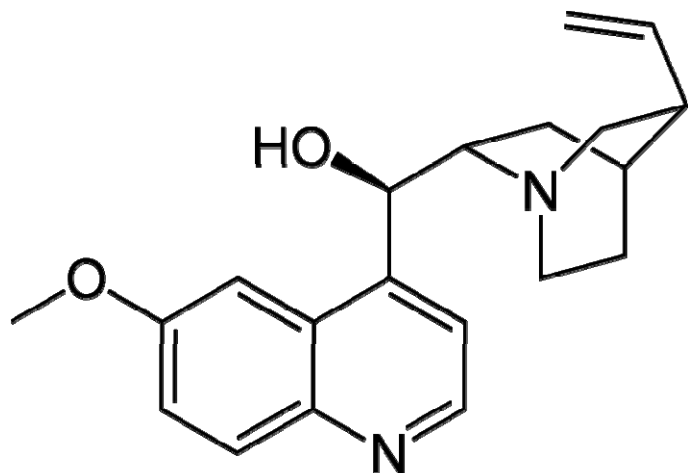
カフェイン



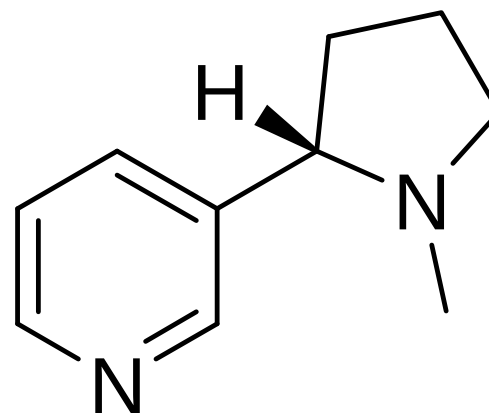
テオブロミン



テオフィリン



キニーネ

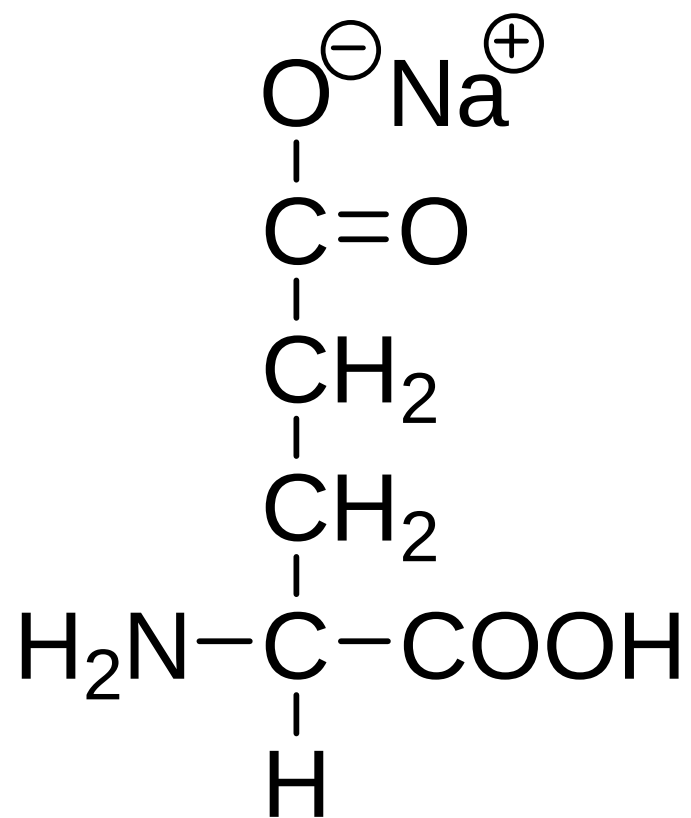


ニコチン

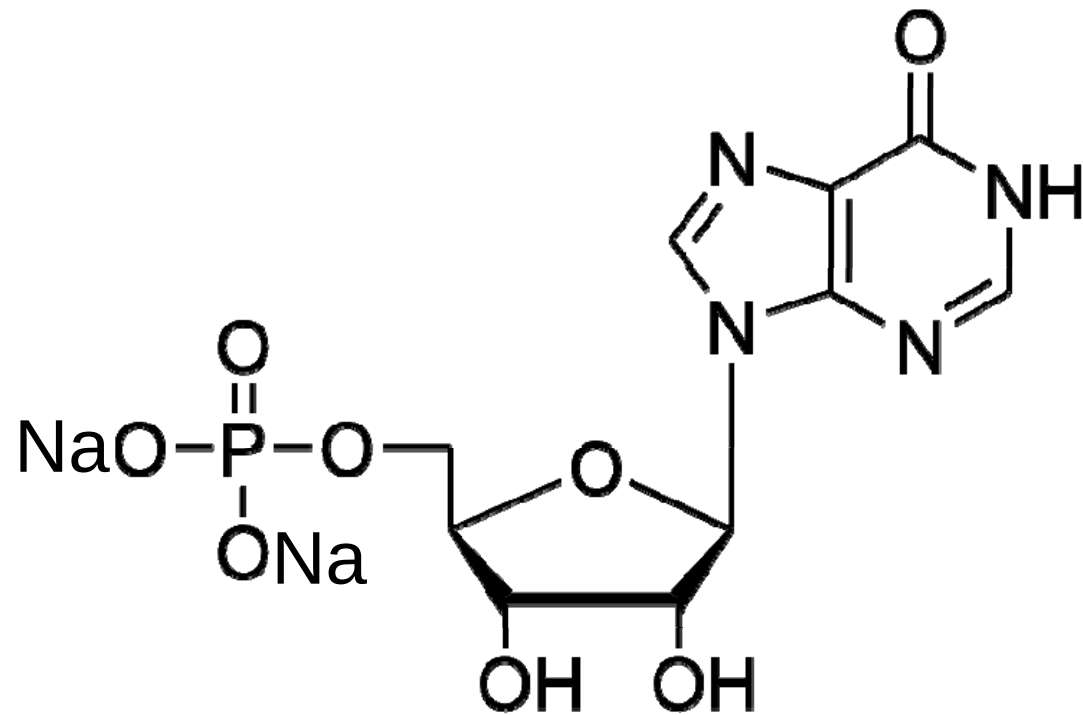


うま味物質

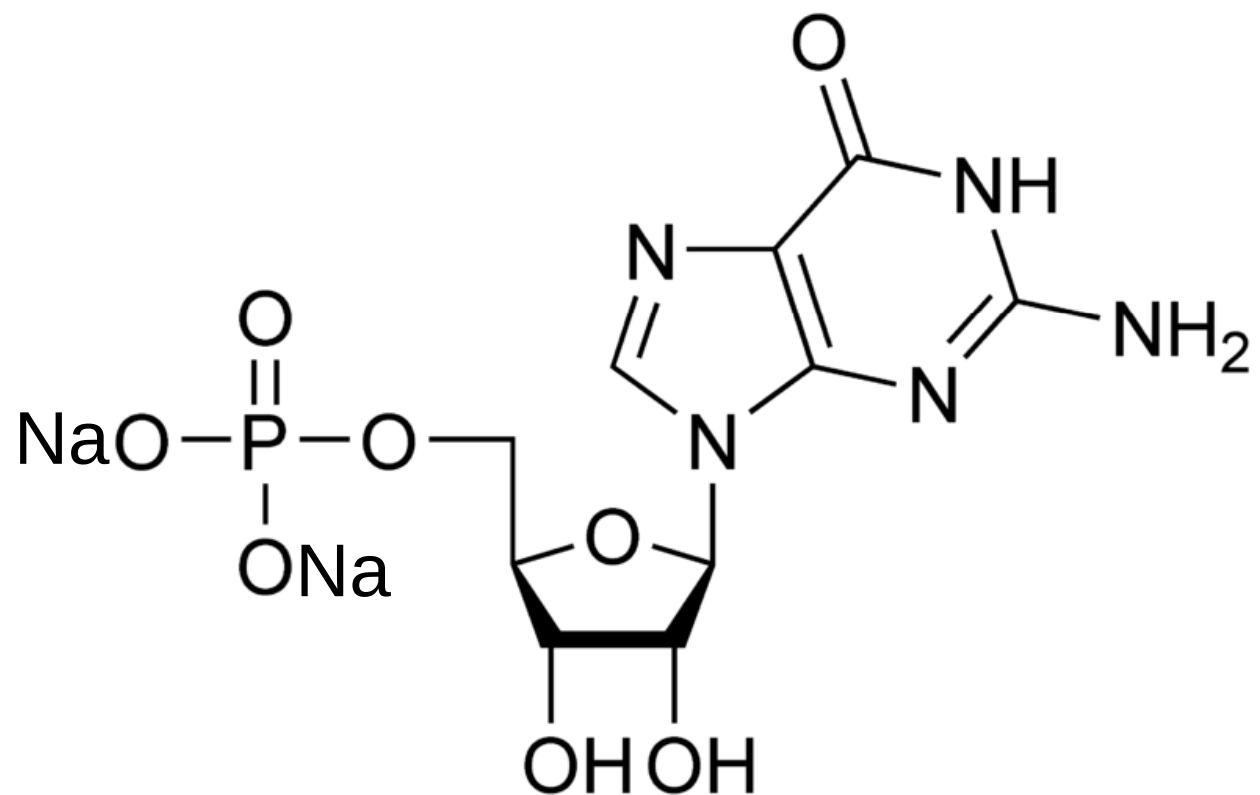
グルタミン酸ナトリウム



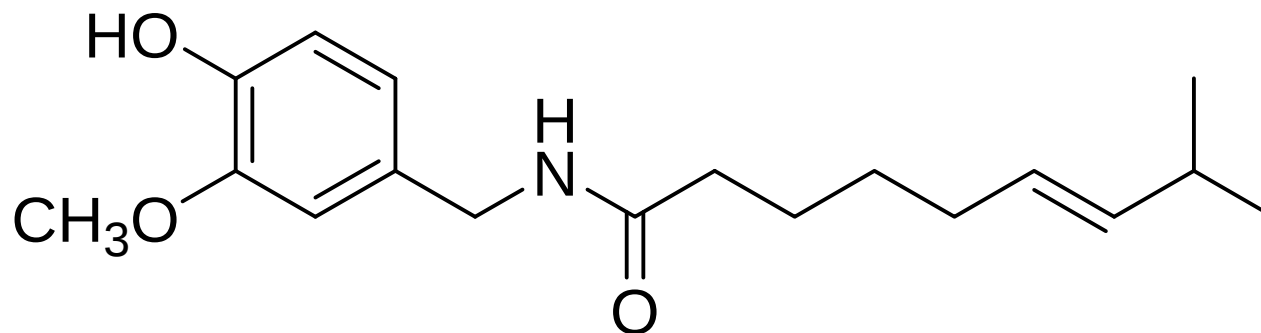
イノシン酸二ナトリウム



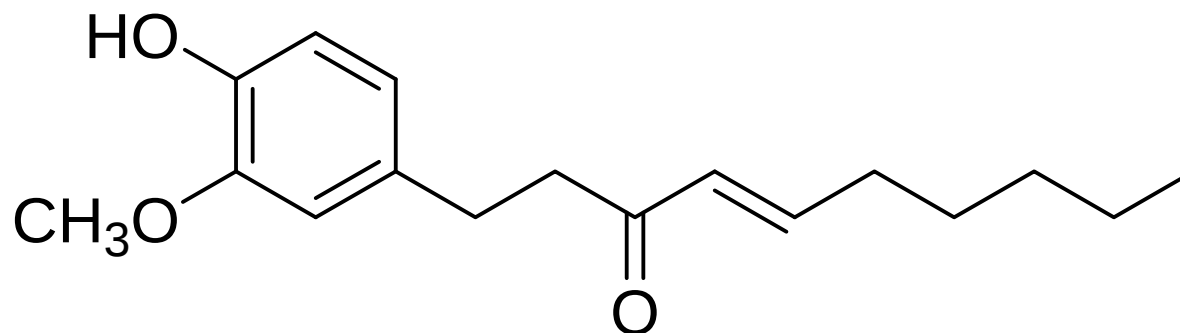
グアニル酸二ナトリウム



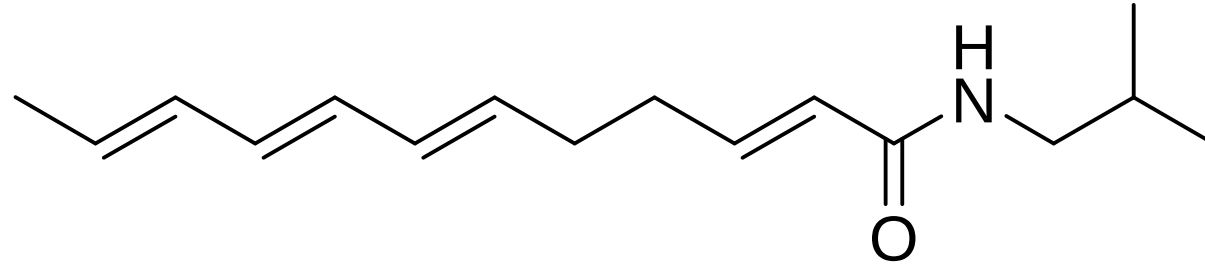
辛味物質



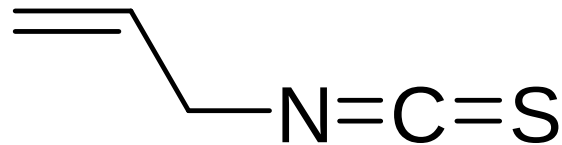
唐辛子に含まれているカプサイシン



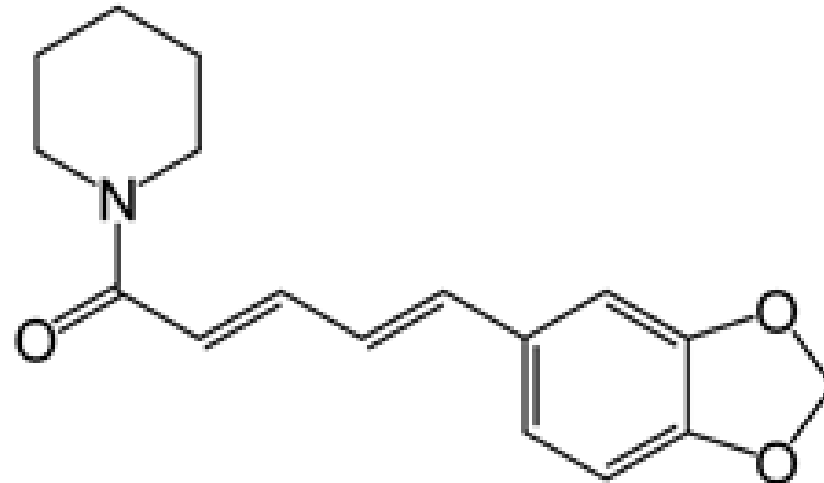
ショウガに含まれているショウガオール



山椒に含まれているサンシオール

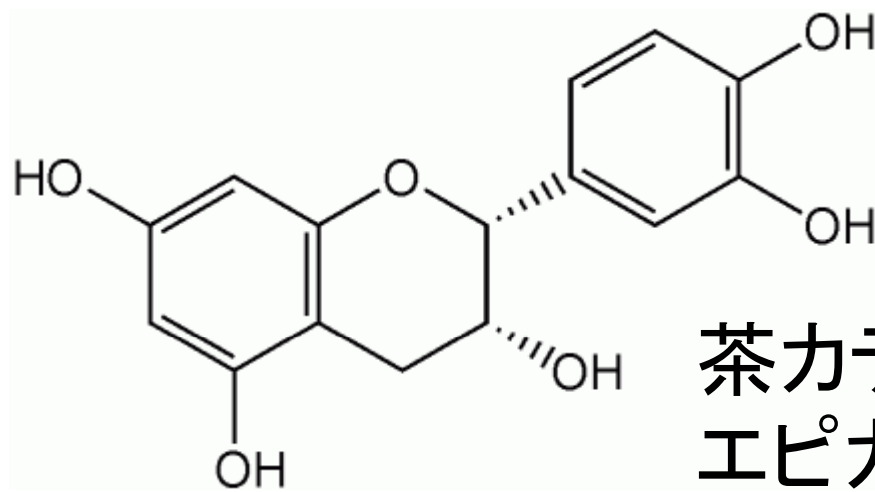


ワサビ、マスタードに含まれている
イソチアン酸アリル



黒コショウに含まれているピペリン

渋味物質



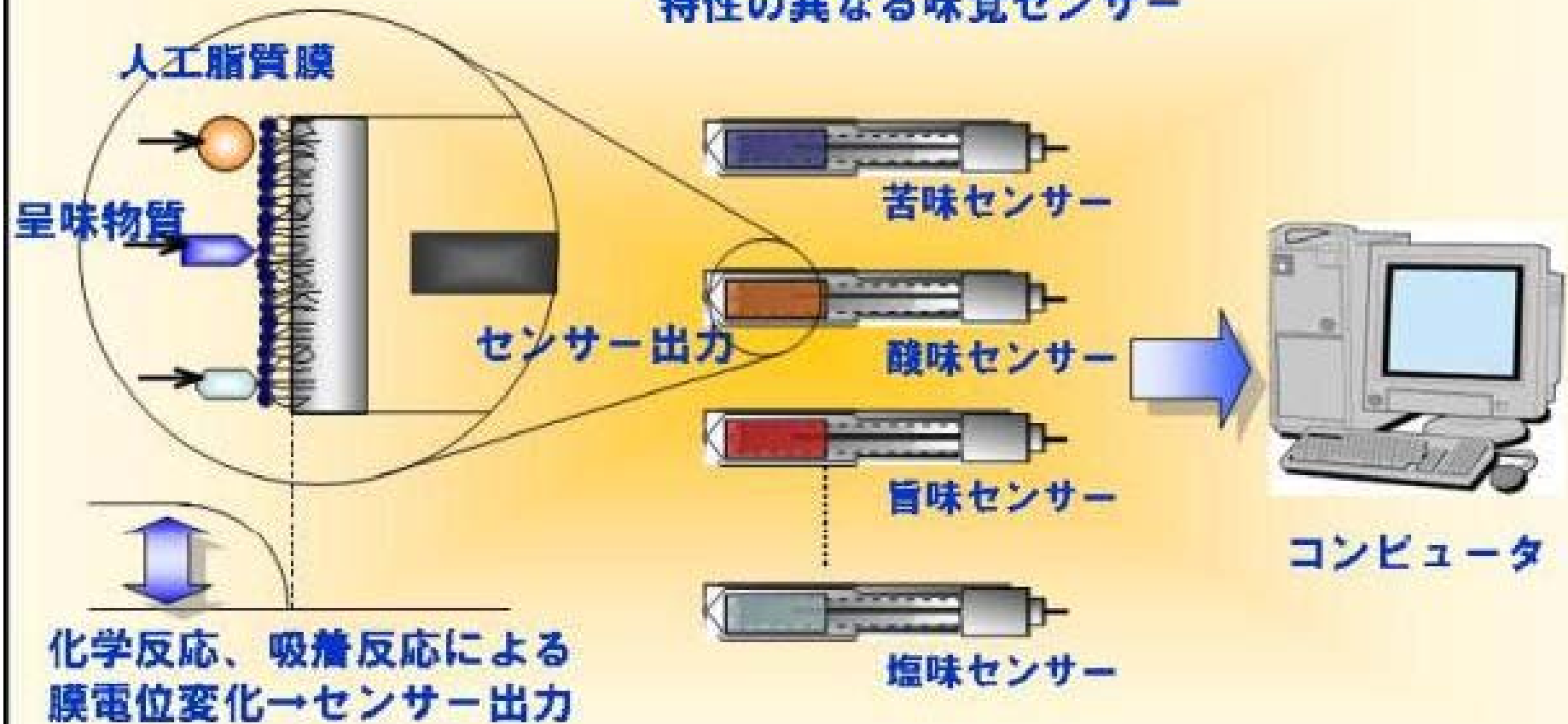
茶カテキンの主要成分の
エピカテキン

味認識装置 TS-5000Z

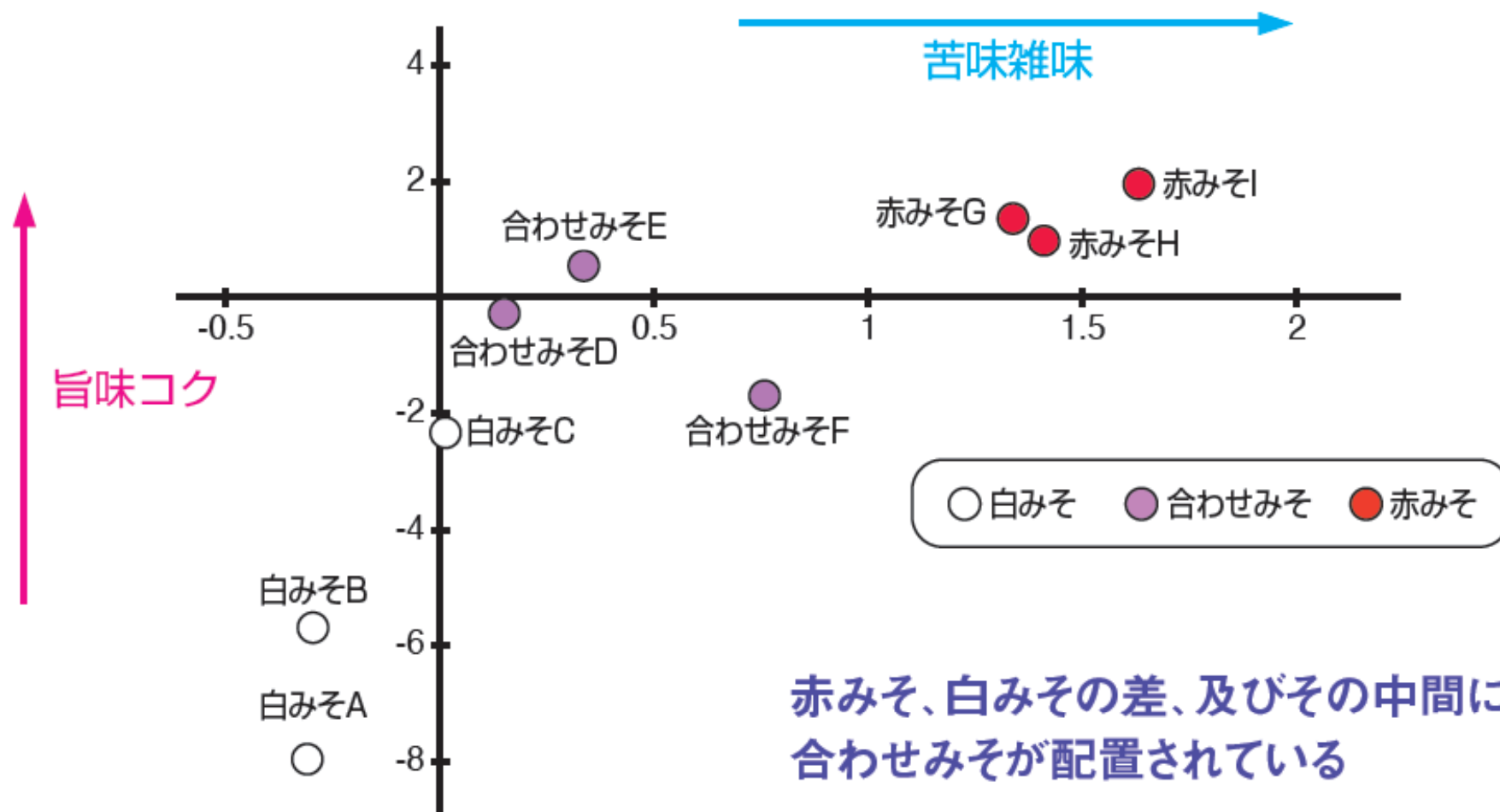


〔インテリジェントセンサー
テクノロジー社製〕

特性の異なる味覚センサー

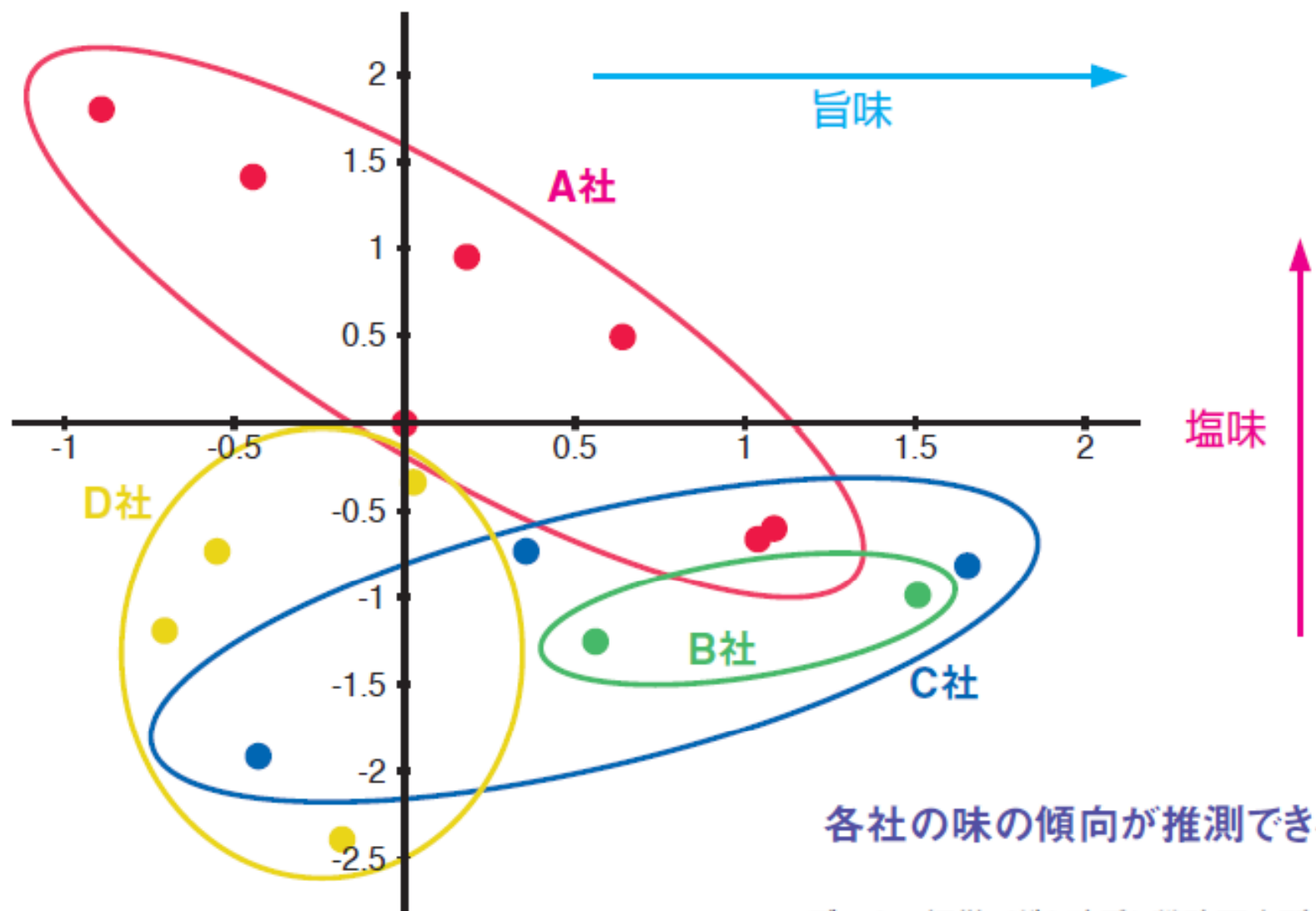


みその識別



データご提供: (株) 味香り戦略研究所 様

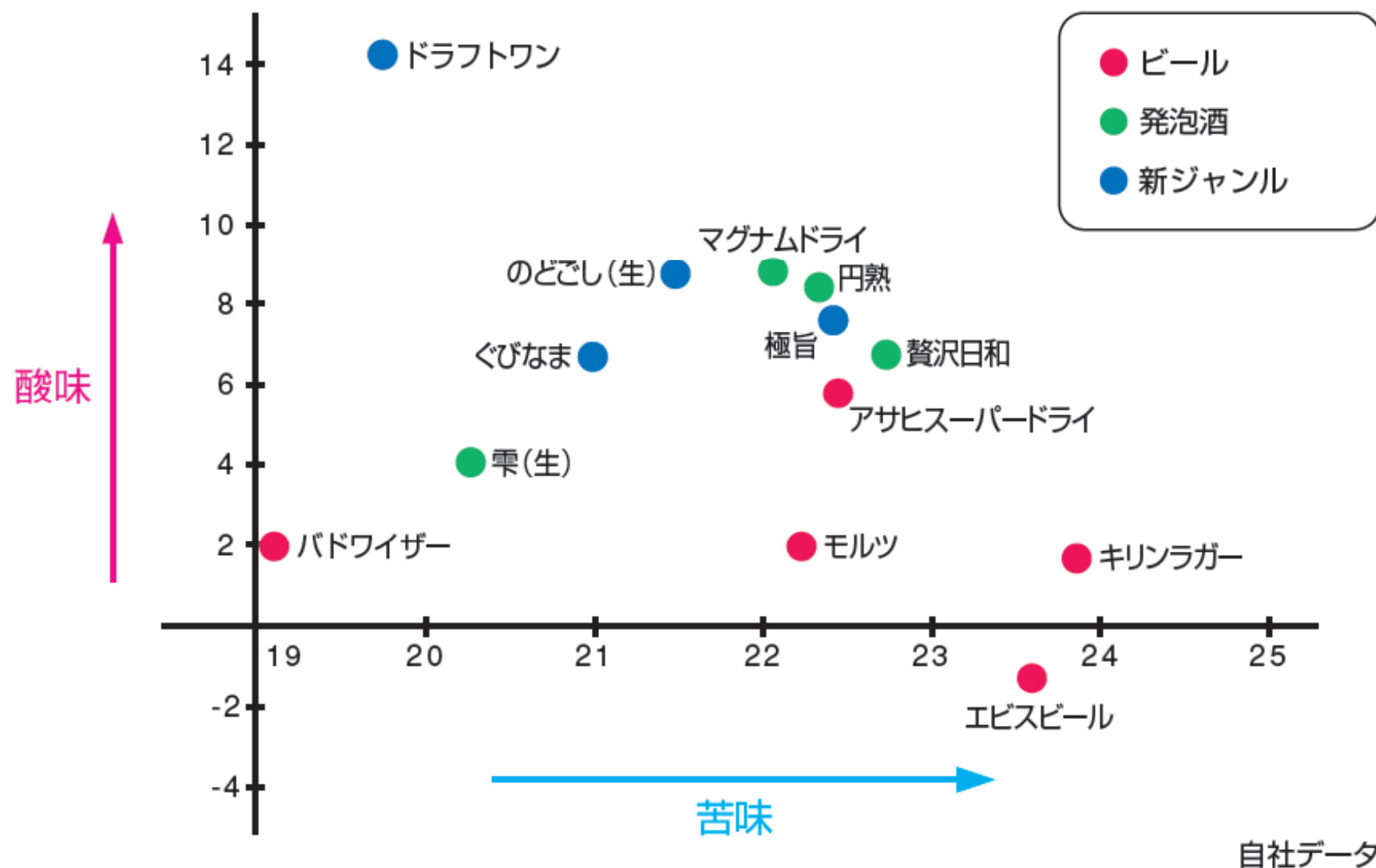
旨味と塩味で見るインスタントスープ各社の味の傾向



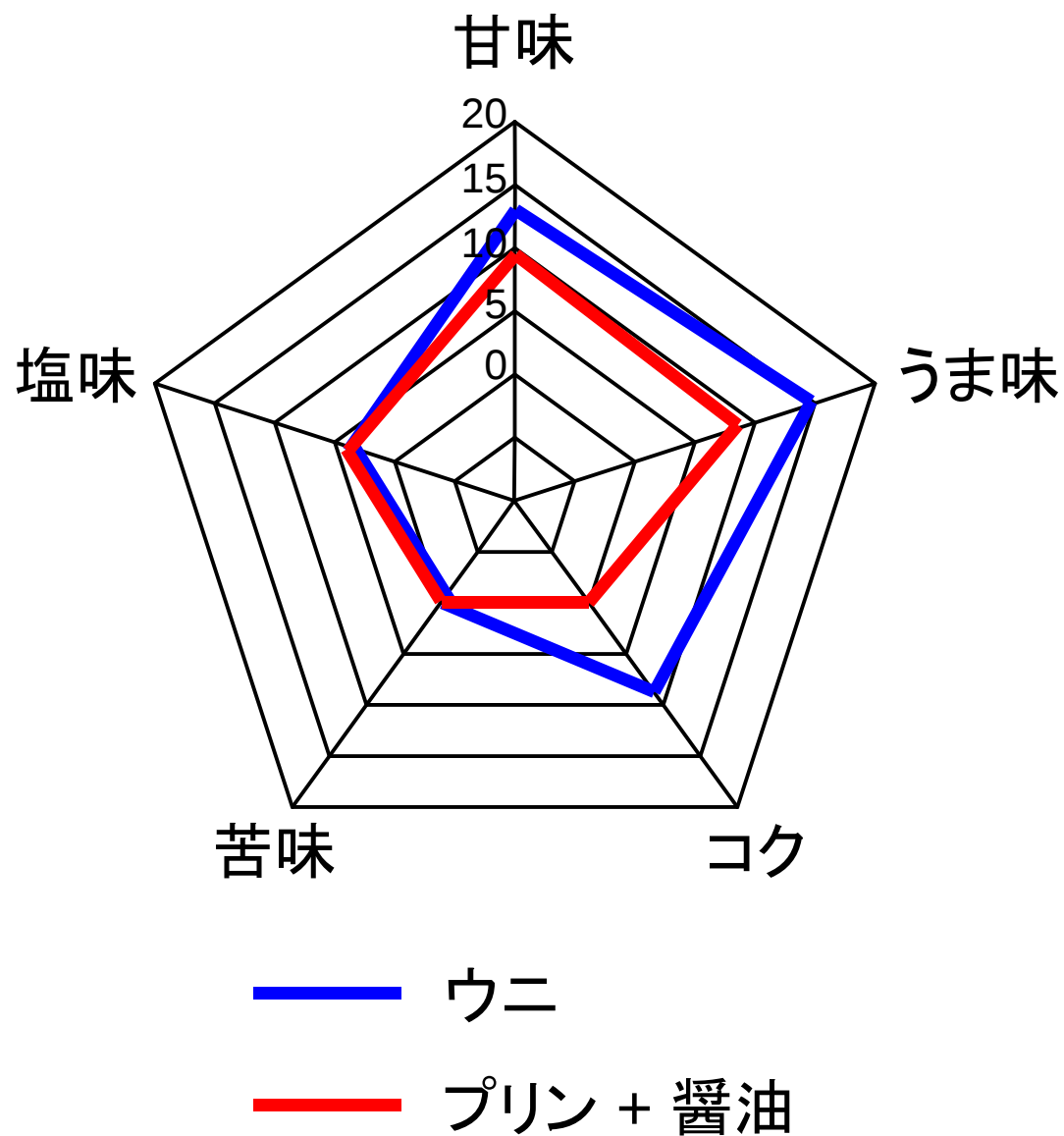
各社の味の傾向が推測できる

データご提供: (株) 味香り戦略研究所 様

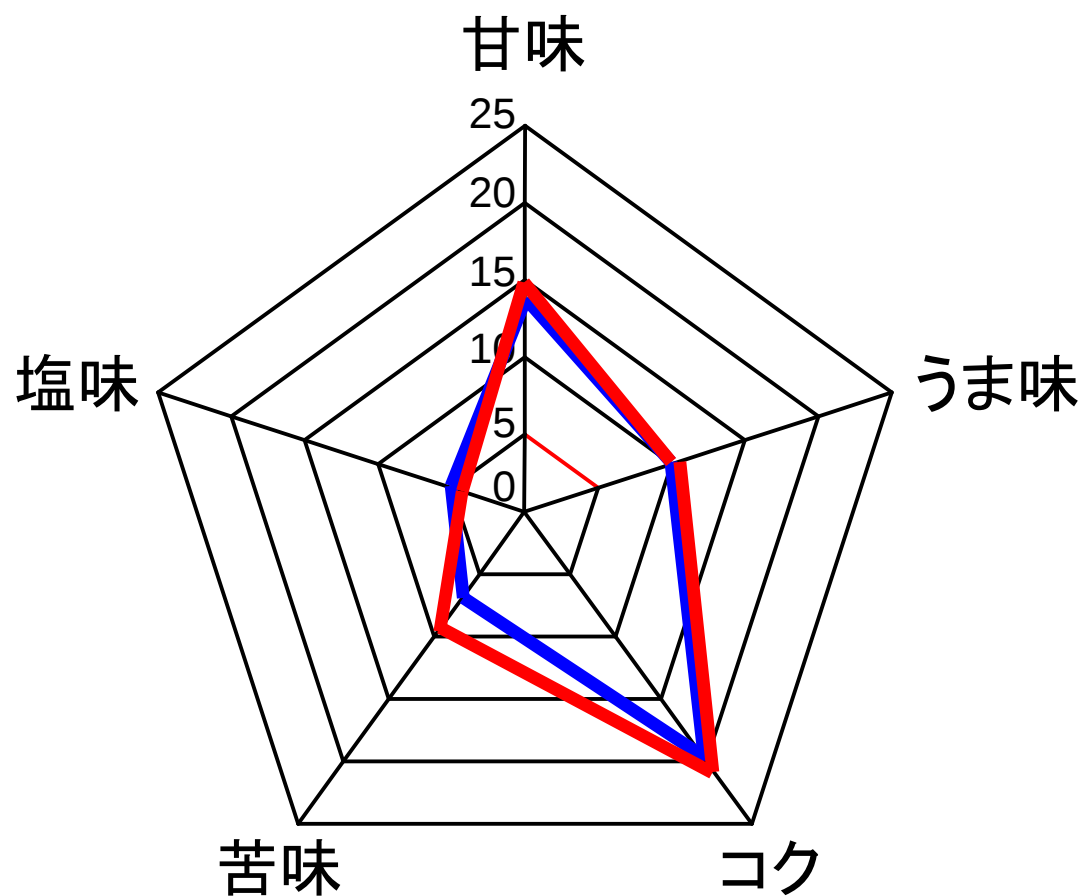
ビールマップ(苦味と酸味)



「プリン + 醤油」と「ウニ」



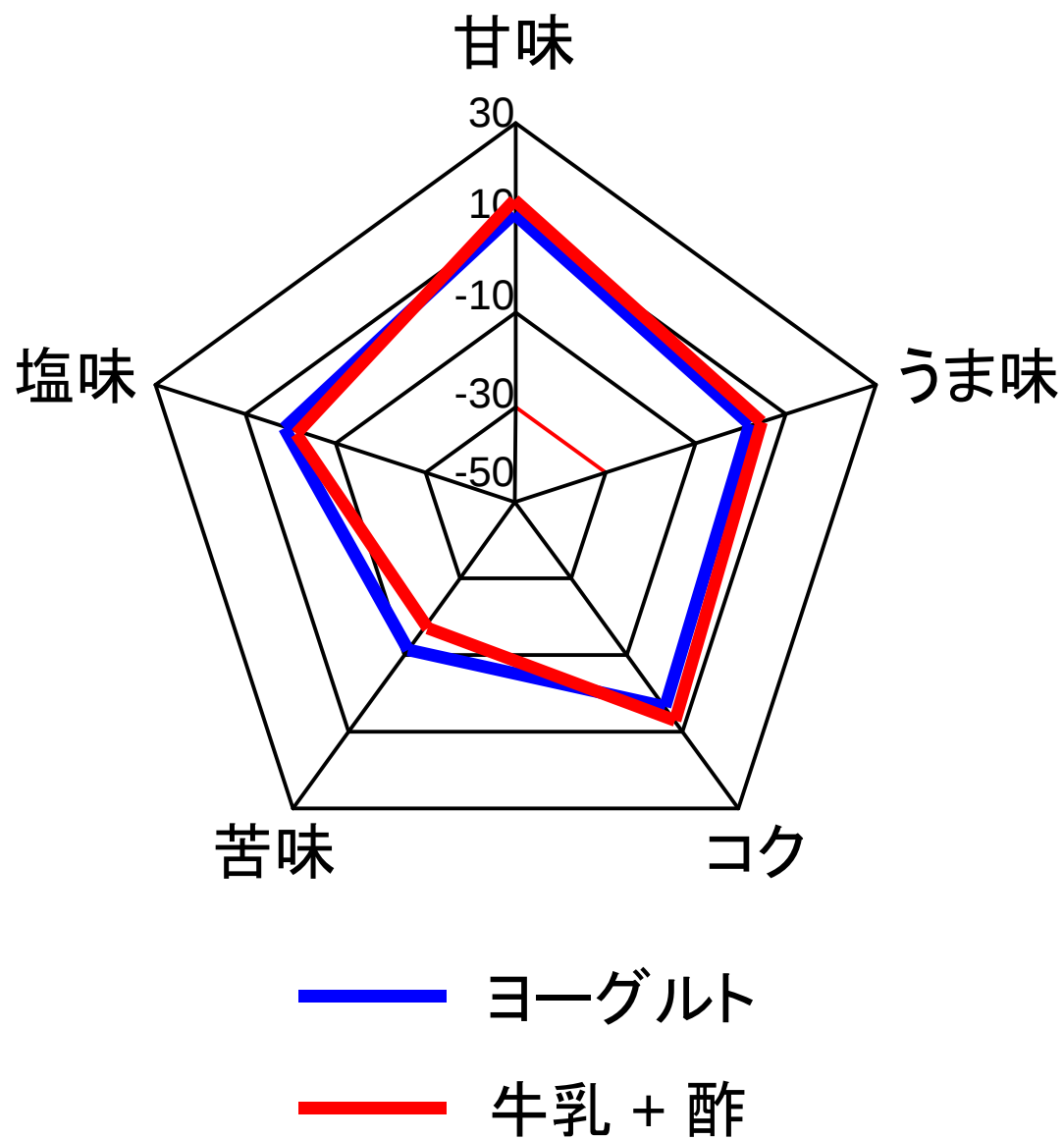
「麦茶 + 牛乳 + 砂糖」と「コーヒー牛乳」



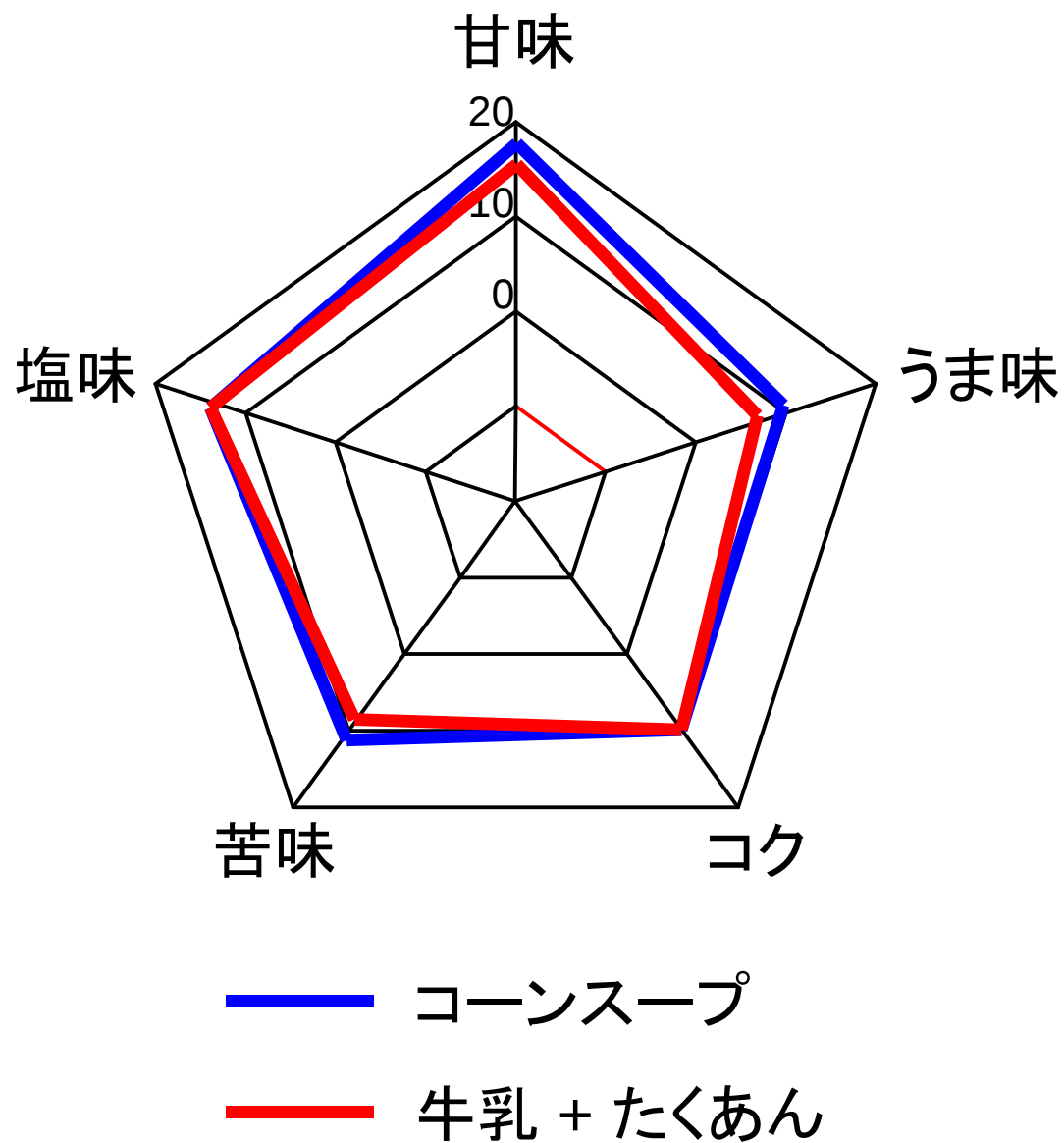
— コーヒー牛乳

— 麦茶 + 牛乳 + 砂糖

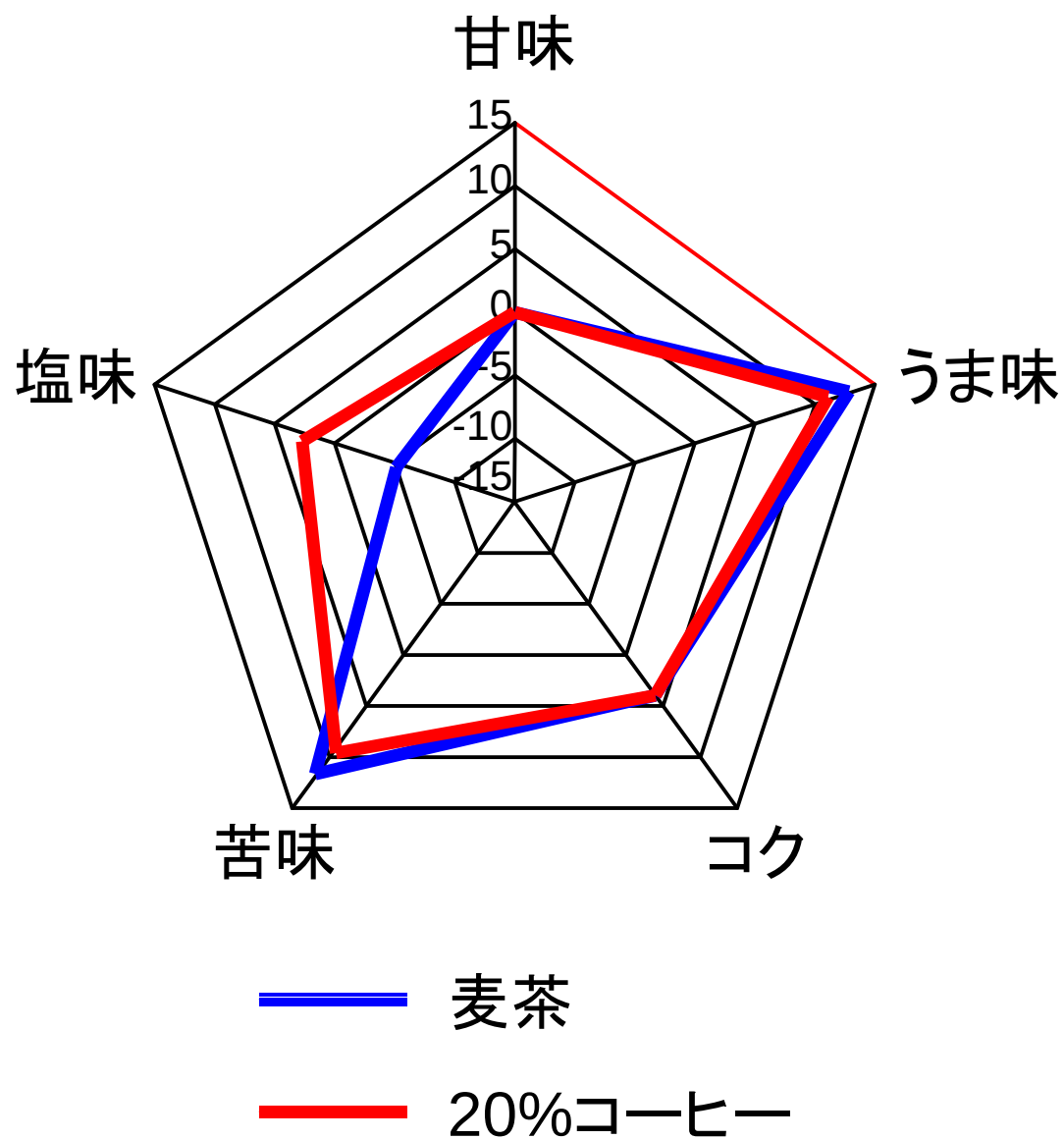
「牛乳 + 酢」と「ヨーグルト」



「牛乳 + たくあん」と「コーンスープ」



「薄めのコーヒー」と「麦茶」



味覚修飾物質

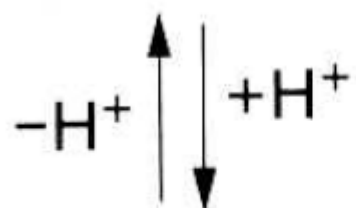
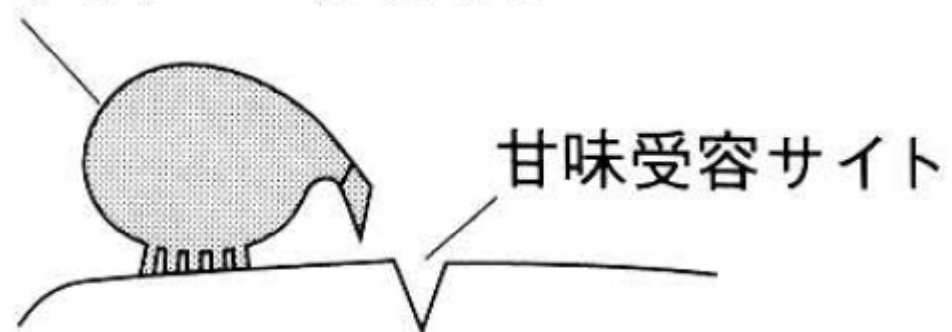


ミラクルフルーツ

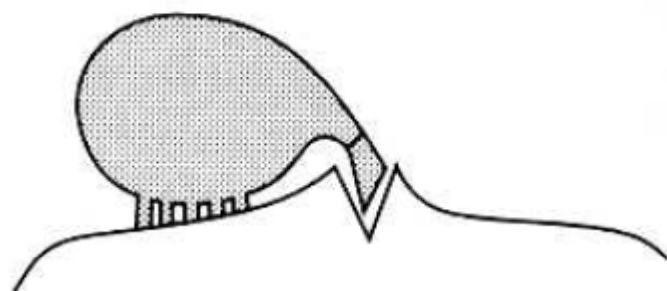


クルクリゴ

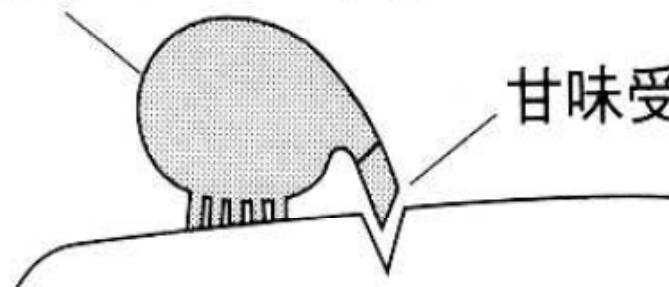
ミラクリン 甘味なし



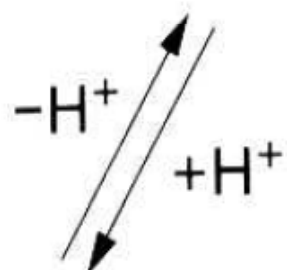
強い甘味



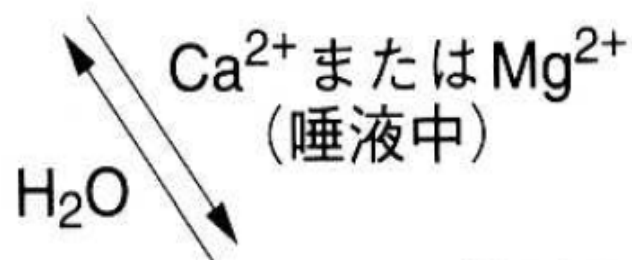
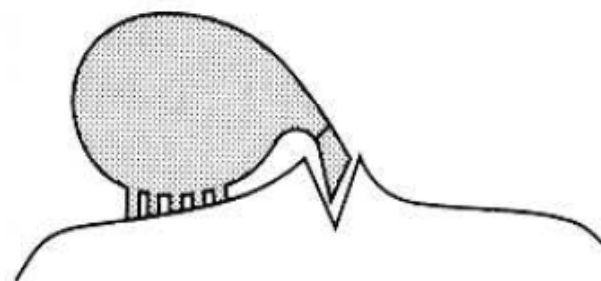
クルクリン 甘味



甘味受容サイト



強い甘味



甘味なし

