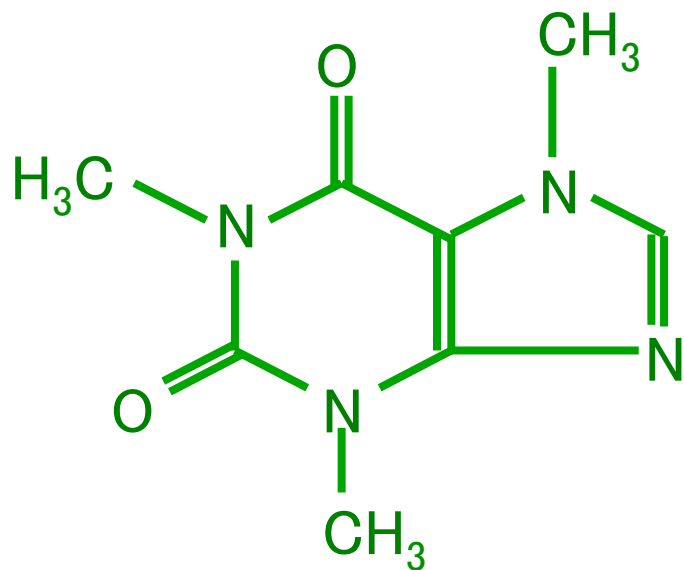


カフェイン



煎茶、紅茶葉 2～3%

茶湯中 約 0.005%

紅茶 20～50 mg

コーヒー 40～150 mg

コココーラ 33～45 mg

新ルルA錠(9錠) 75 mg

LD₅₀(人[予想値]) 3.2 g

服用前にこの添付文書を必ずお読み下さい。
また、必要なときに読めるよう保管して下さい。

のどの痛み・鼻水・発熱に

新ルル[®]-A錠

フマル酸クレマスチン・塩化リゾチーム配合

■ 適応症

かぜの諸症状(鼻水、鼻づまり、くしゃみ、のどの痛み、せき、たん、悪寒、発熱、頭痛、関節の痛み、筋肉の痛み)の緩和

■ 用法・用量

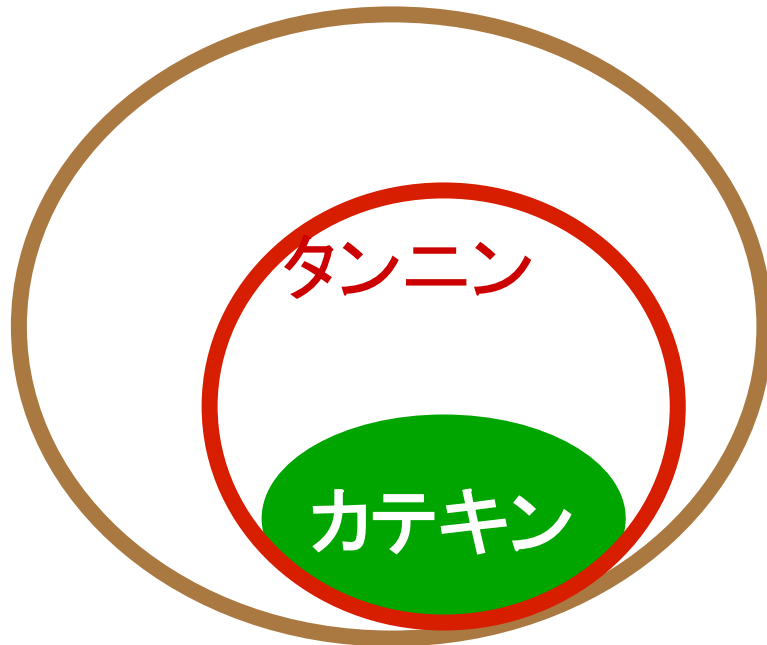
15才以上 1回3錠
11才以上15才未満 1回2錠
6才以上11才未満 1回1錠
1日3回食後なるべく30分以内に服用します。

■ 成分と作用

《新ルル-A錠》は、白色の糖衣錠で、9錠(成人1日量)中の成分及び作用は次のとおりです。

成分	9錠中の含量	作用
フマル酸 クレマスチン	1.34 mg	かぜのアレルギー症状(鼻水・くしゃみ)をおさえる
塩化リゾチーム	(リゾチームとして) 60 mg (力価)	鼻やのどの炎症をしずめ、粘りなたんを切れやすくする
アセトアミノフェン	900 mg	熱を下げ、頭痛、関節の痛みをやわらげる
リン酸 ジヒドロコデイン	24 mg	せきをしずめる
ノスカピン	36 mg	
d1-塩酸メチル エフェドリン	60 mg	気管支をひろげ、せきをしずめる
グアヤコール スルホン酸カリウム	240 mg	たんを切れやすくする
無水カフェイン	75 mg	頭痛をやわらげる
ベンフォチアミン (ピオタミン)	24 mg	ベンフォチアミンは吸収のよいビタミンB ₁ 誘導体である かぜの時に消耗の激しいビタミンB ₁ をおぎなう

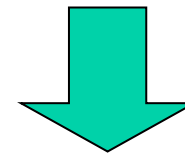
ポリフェノール



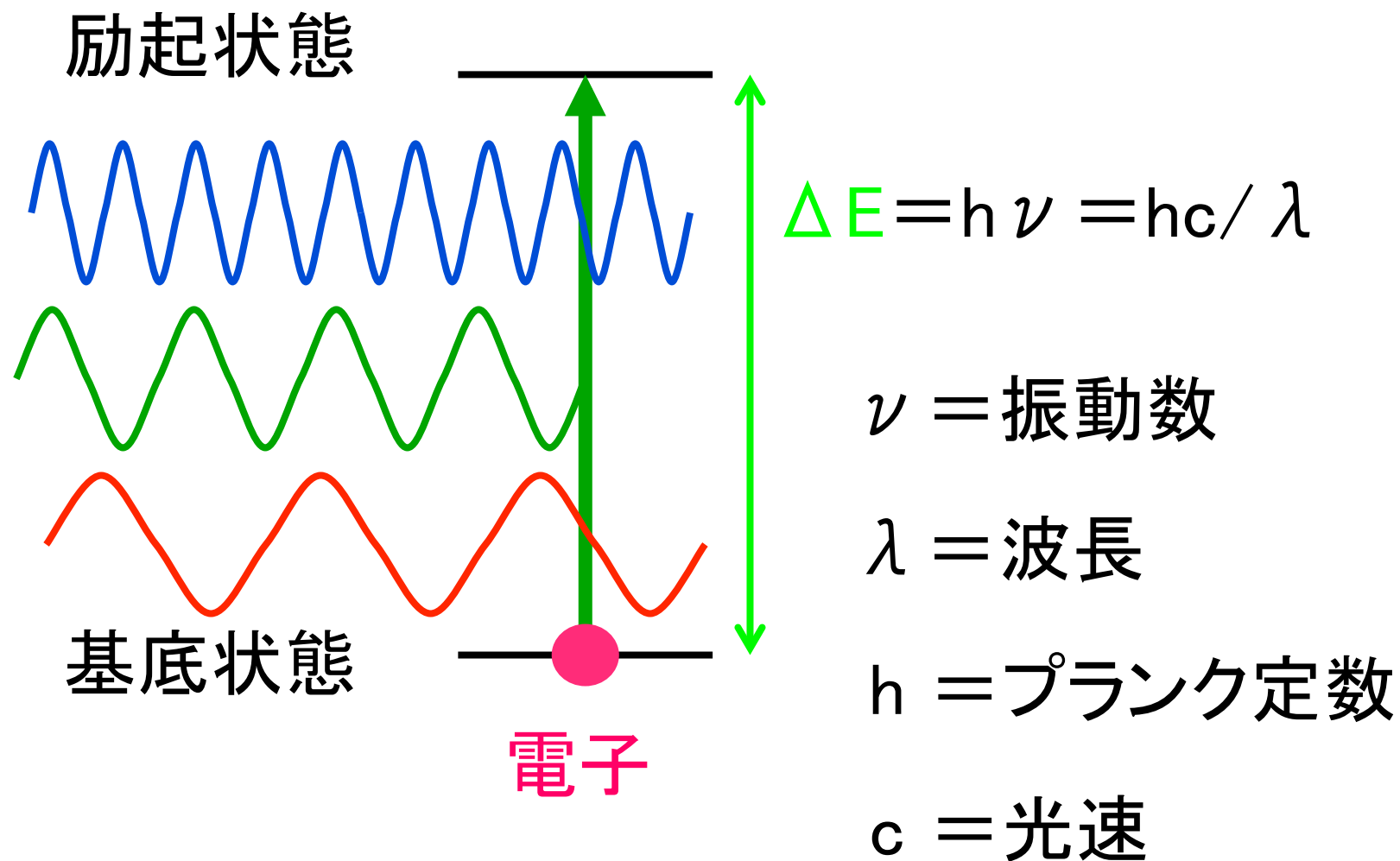
タンニン:

広く植物界に分布する多数のフェノール性水酸基を持つ複雑な芳香族化合物の総称。

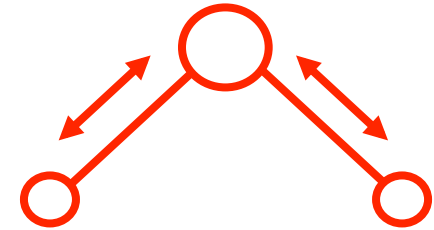
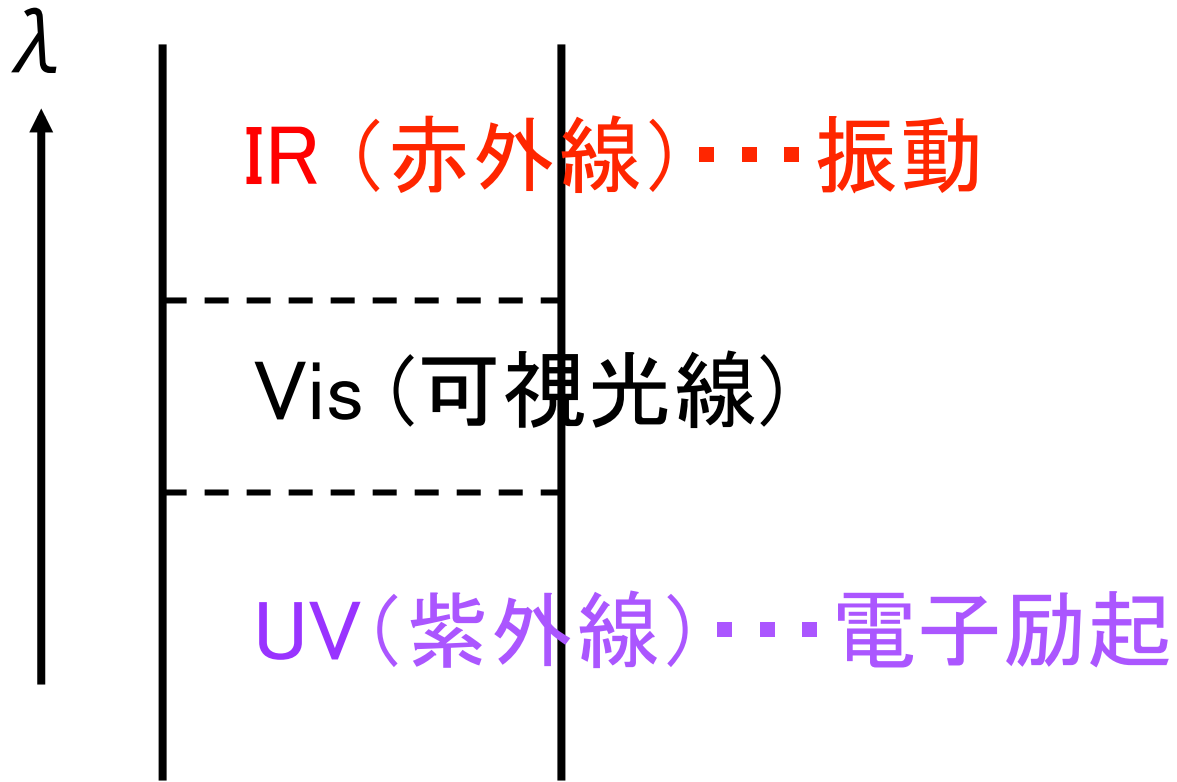
金属イオン等と結合し、**難溶性の塩**を作る。



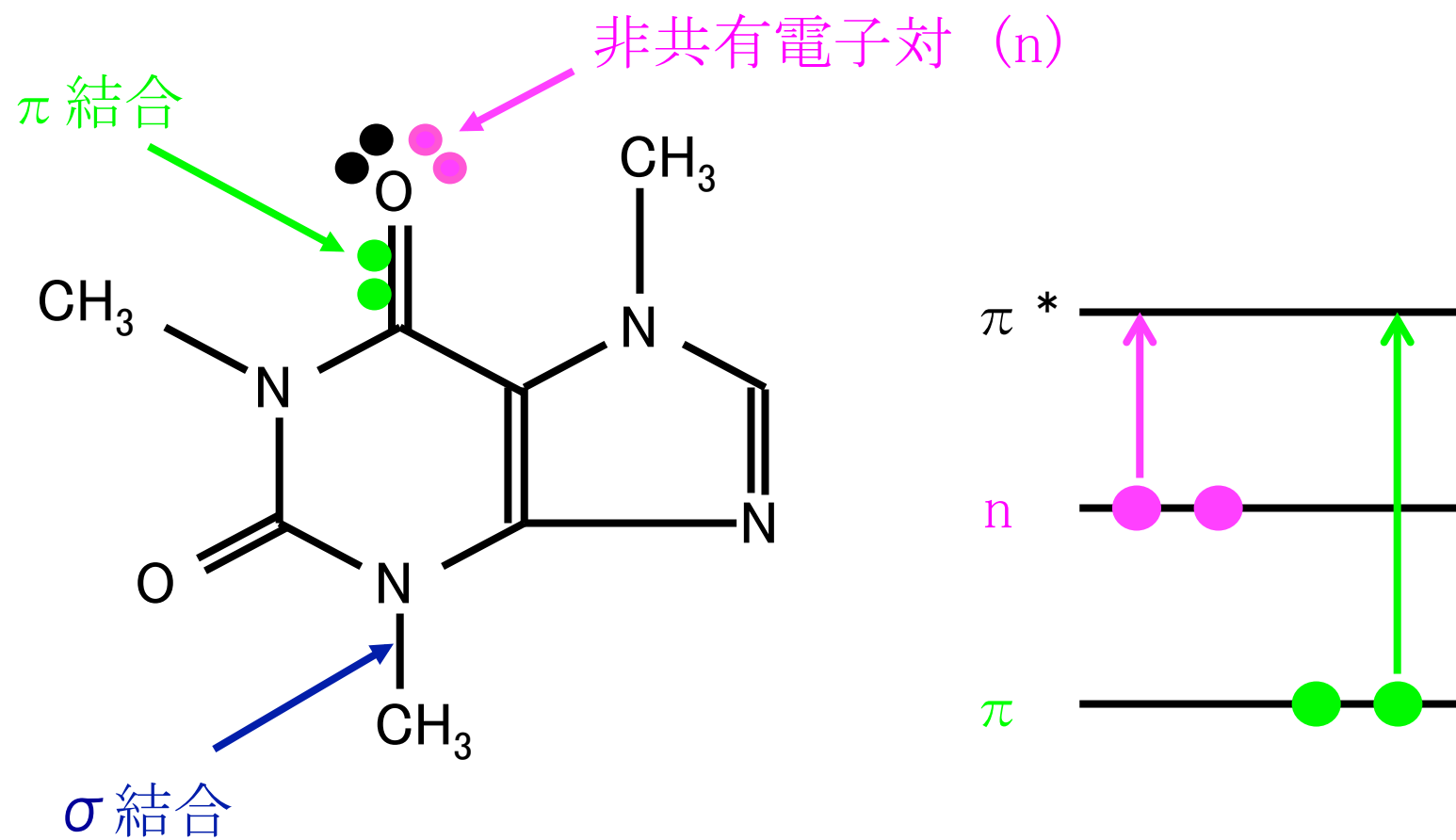
水酸化カルシウムを加えて
カルシウム塩として分離。



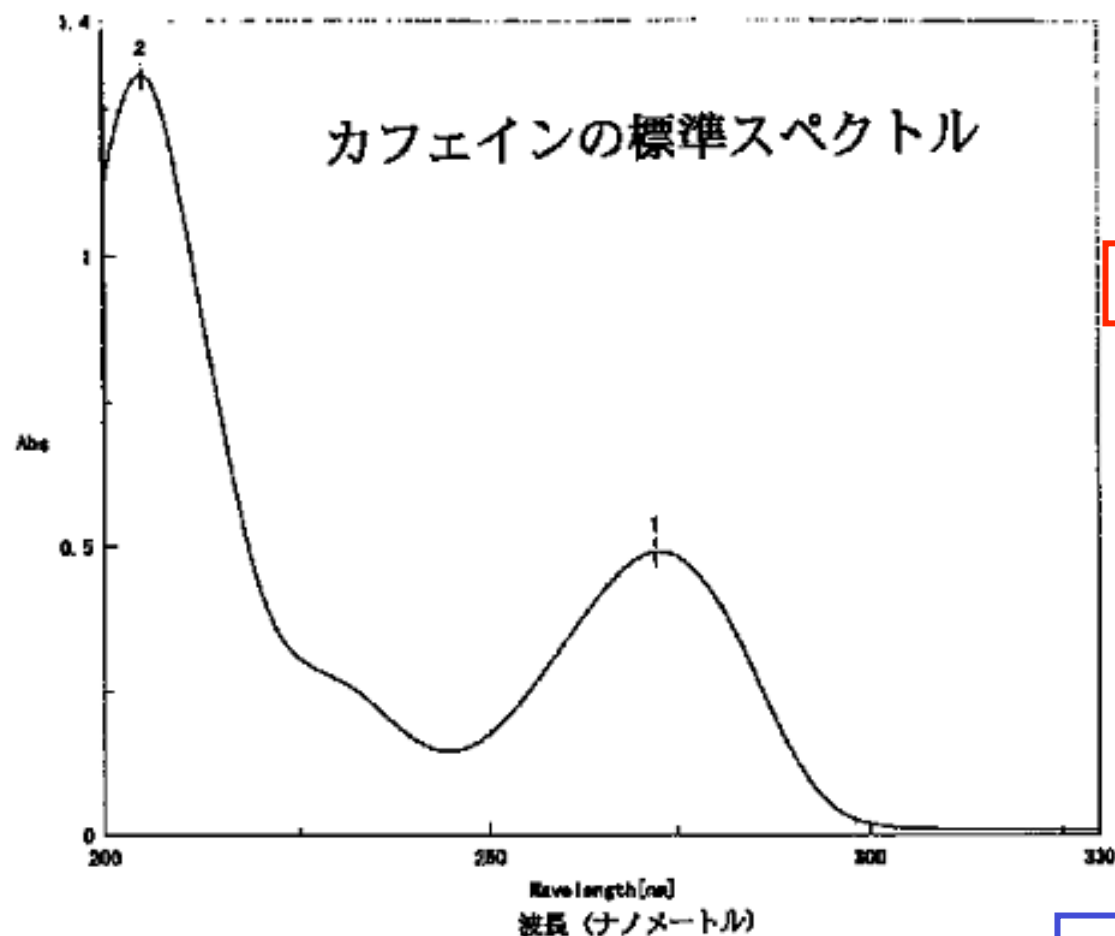
電磁波



電子の軌道と光(UV)の吸収



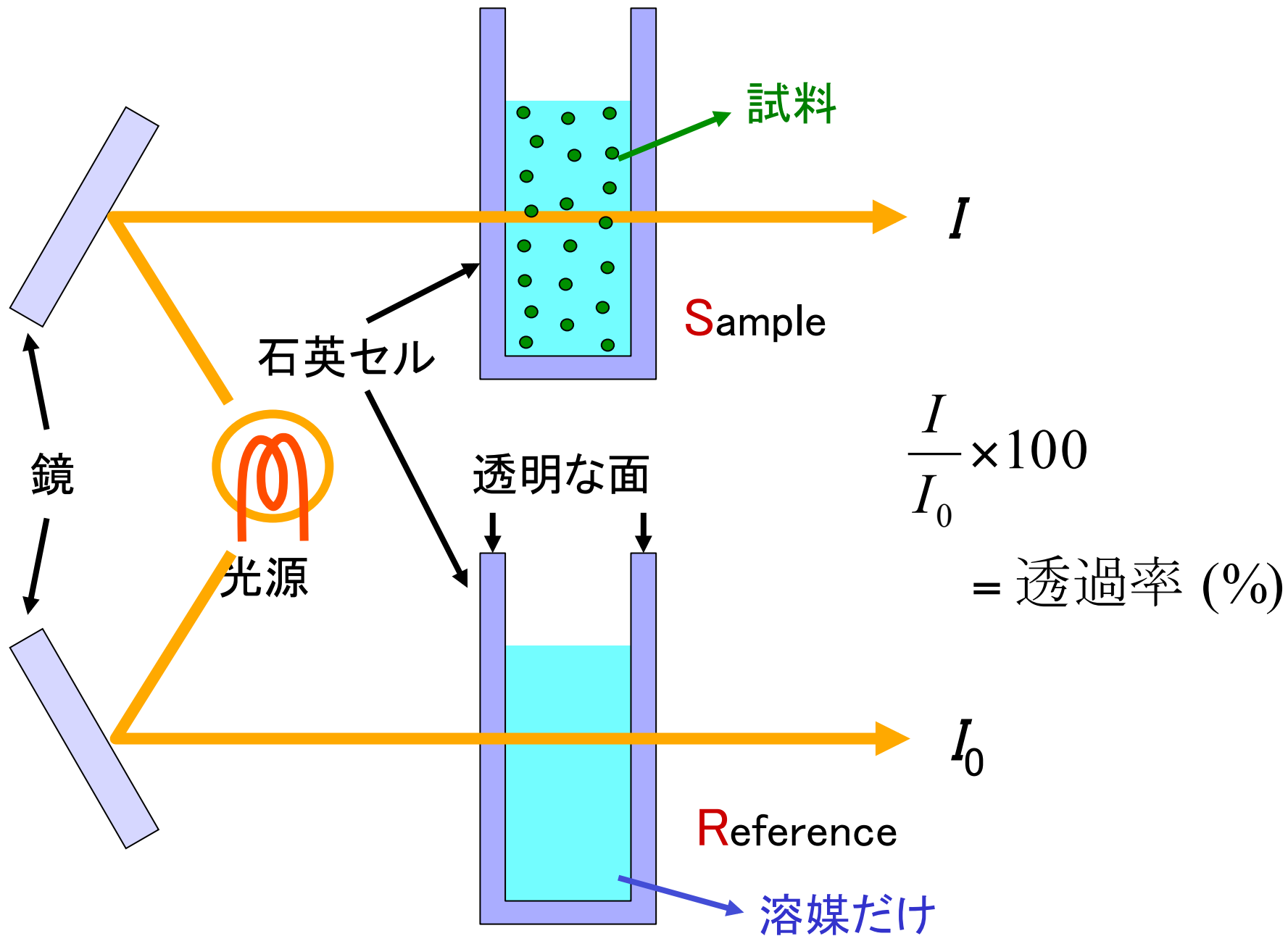
カフェインの標準スペクトル

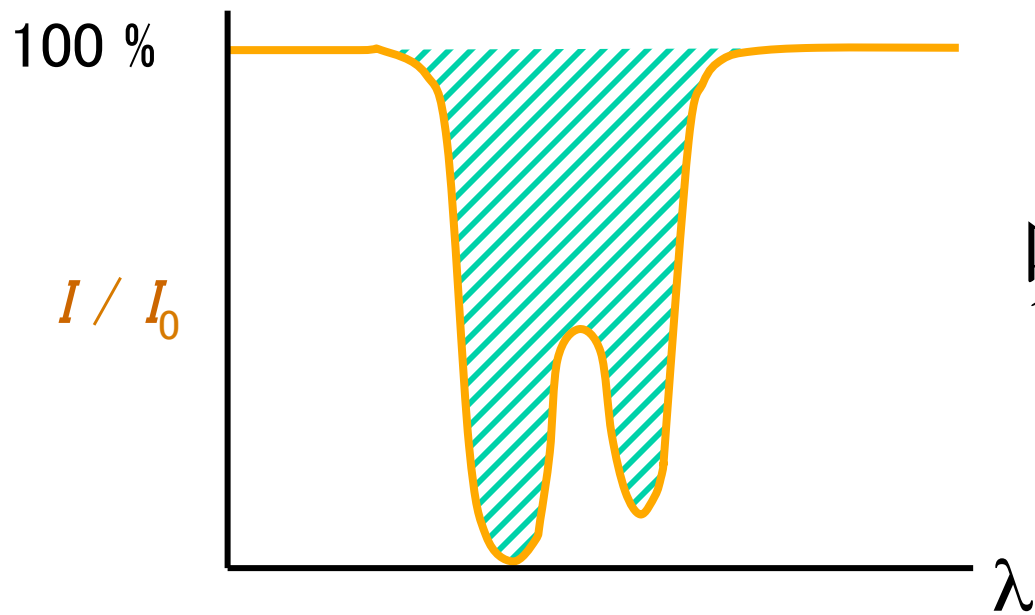


ピーク 番号	波長	吸光度
1	272.00	0.4898
2	295.00	1.3095

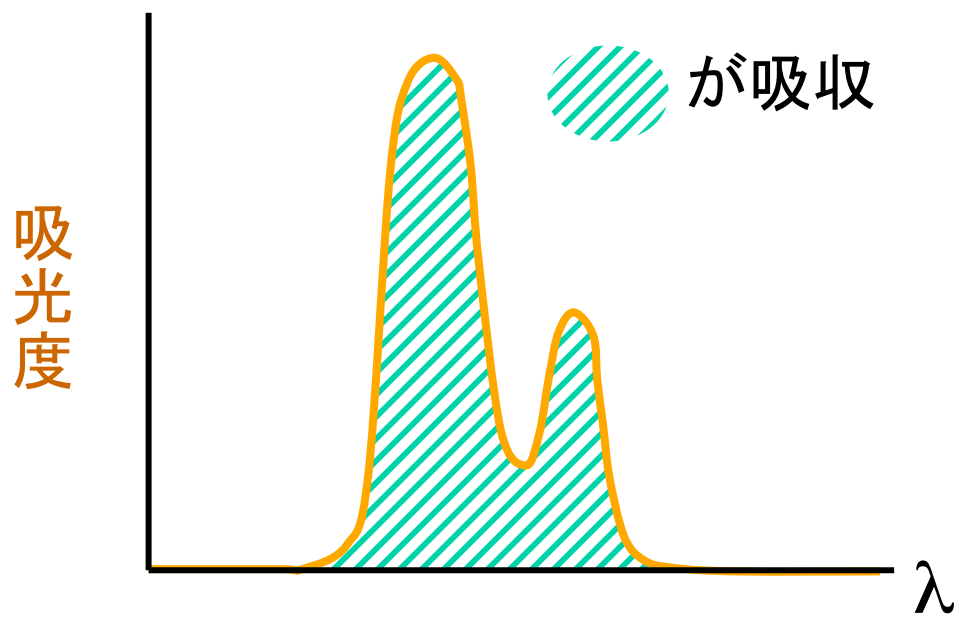
日時 98/05/02 16:44
ファイル名 Memory01
検体名 V-850
シリアル番号 00295376
バンド幅 2.0 nm
レスポンス Fast
測定範囲 230 - 300 nm
データ取得間隔 1nm
走査速度 400nm/min
試料番号 113
繰り返し回数 1
サンプル名 Caffeine
測定者
コメント Standard Sample

- 1) レポートにはこの標準チャートは添付する必要はない
- 2) 「標準スペクトルと比較する」とは、単に似ているかどうかだけではなく、ピークの波長、吸光度（相対強度）のように数値化された値で具体的に比較すること。





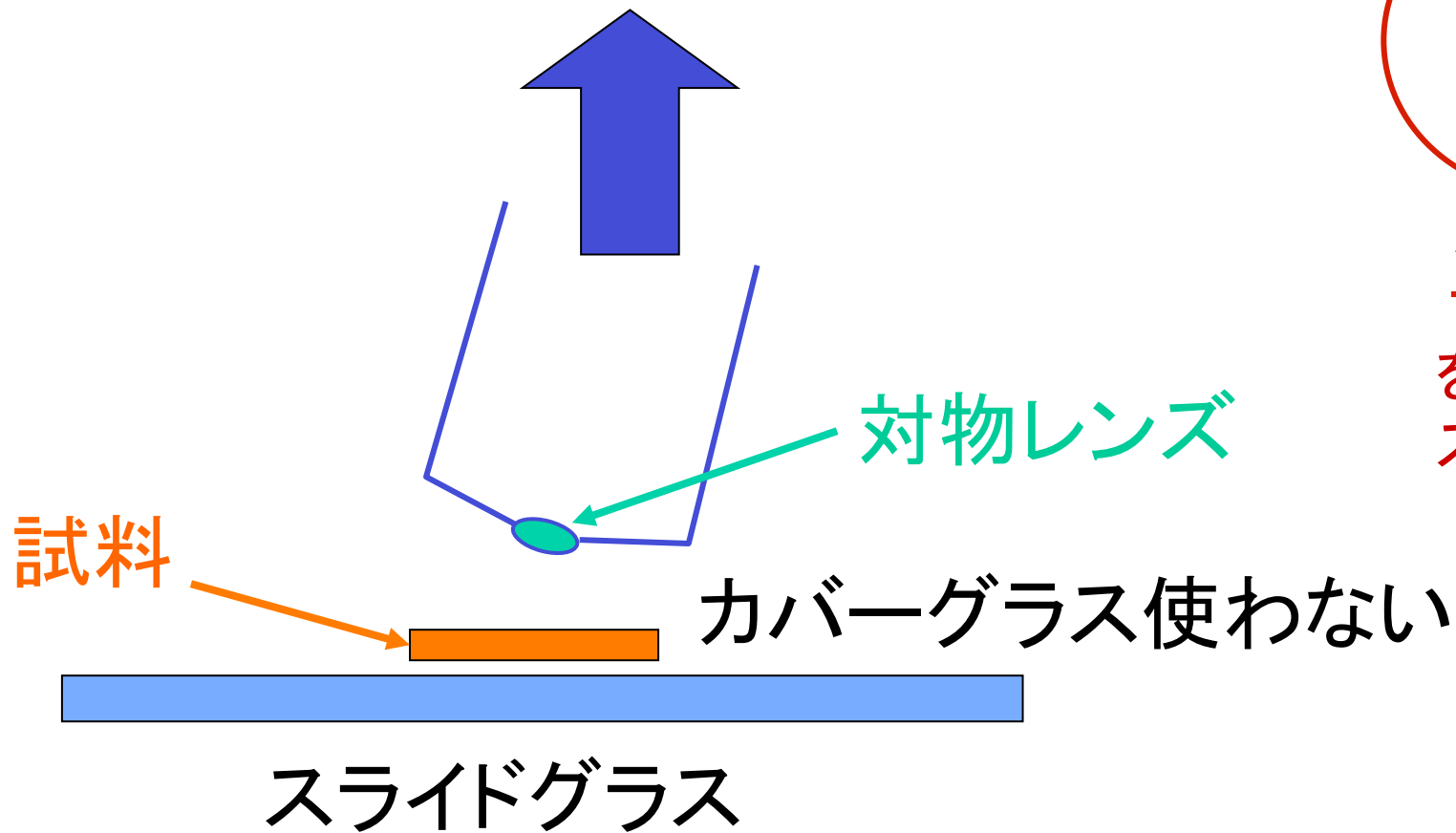
$$\text{吸光度} = \log \frac{I_0}{I}$$



透過率	吸光度
0.1 %	3
1 %	2
10 %	1
100 %	0

吸光度が0~2の範囲で測定すると測定の精度が高い

上に動かしながらピントを合わせる
(レンズを試料と接触させないため)



倍率

を書いて
スケッチ

検印時に必要なデータ等

1. 各瀘液の色は観察したか？
 - 茶葉抽出後
 - カルシウム凝集後
 - 活性炭投入後
2. 顕微鏡観察のスケッチは終わったか？その倍率も記載したか？
3. カフェイン定性試験の結果は記載したか？色はどうであったか？
4. 紫外スペクトルは測定したか？各自チャートはプリントしたか？
5. 標準品との比較はどうか？テキストのチャートを参照すること
6. その他気付いた点等

レポート作成のポイント

- 色変化を表にまとめる
- 測定したチャートの波長を表にまとめる
 - 極大波長は必ず報告 ← 物質固有だから
 - 極大吸光度 ← 濃度依存 だけど利用できる
- 結晶のスケッチと倍率をわかりやすく記載
- 関連するポイントを文献などで調査してまとめる。例えば、UVの原理やカフェインについてなど(文献記載事項を転載する場合は、文献名などを明記すること)