

plotě místnosti. Proto se aktivita roztoků různých prasečích pankreatických elastasů mělí a lze je nastavit koncentrací elastasy vyhodnocením kontrolního roztoku obsahujícího elastasu, ale ne inhibitor lidské  $\alpha$ -1-proteinasy tak, aby se projevila vhodná změna absorbance při 405 nm za aktuálních podmínek zkoušky.

Do každé jamky se přidá po 100  $\mu$ l roztoku chromogenního substrátu *N*-sukcinyl-tri-L-alanyl-4-*p*-nitroanilinu (Suc-Ala-Ala-Ala-*p*Na) rekonstituovaného v *dimetylsulfoxidu R* na koncentraci 4,5 mg/ml a potom dále zředěného tlumivým roztokem trometamol-albuminovým na koncentraci 0,45 mg/ml. Ihned se zahájí měření změny absorbance

(2.2.25) při 405 nm za použití čtečního zařízení mikrotitrační destičky; měří se nejméně 5 min. Vypočítá se rychlost změny absorbance ( $\Delta A/\text{min}$ ). Alternativně se může použít stanovení konečného bodu zastavením reakce kyselinou octovou a změněním absorbance při 405 nm. Pokud se stanovení provádí ve zkumavkách za použití spektrofotometru pro monitorování změny absorbance při 405 nm, musí se přiměřeně změnit objemy roztoků zkoumadel.

Rychlost změny absorbance ( $\Delta A/\text{min}$ ) je nepřímo úměrná aktivitě inhibitoru lidské  $\alpha$ -1-proteinasy.

Ověří se validita stanovení a vypočítá se účinnost zkoušeného přípravku obvyklými statistickými metodami (5.3).

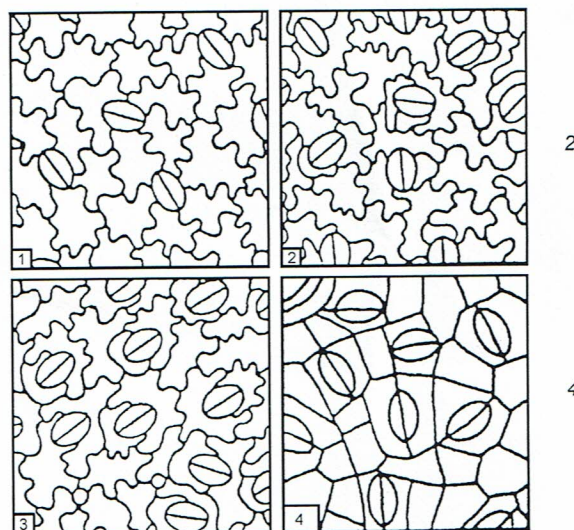
## 2.8 FARMAKOLOGICKÉ METODY

### 2.8.1 POPEL NEROZPUSTNÝ V KYSELINĚ CHLOROVODÍKOVĚ

6.0:20801

Je to podíl získaný po extrakci síranového popela nebo celkového popela kyselinou chlorovodíkovou, přepočítaný na 100 g drogy.

Do kelímku obsahujícího zbytek po stanovení síranového popela nebo celkového popela se přidá 15 ml *vody R* a 10 ml *kyseliny chlorovodíkové R*, kelímek se přikryje hodinovým sklem a mírně se 10 min zahřívá. Po ochlazení se zfiltruje bezpopelným filtrem, zbytek se promyje teplou *vodou R* a do neutrální reakce filtrátu. Filtrační papír se v kelímku vysuší, spálí a po vychladnutí v exsikátoru zváží. Rozdíl mezi dvěma po sobě následujícími váženými je nejvýše 1 mg.



Obr. 2.8.3-1

### 2.8.2 CIZÍ PŘÍMĚSI

6.0:20802

Rostlinné drogy by měly být prosté plísní, hmyzu a ostatních živočišných kontaminantů.

Cizí příměsi jsou látky popsány v jednom nebo v obou odstavcích uvedených níže:

- 1) *jiné části matečné rostliny*: části matečné rostliny, které nejsou uvedeny v popisu drogy,
- 2) *cizí látky*: látky rostlinného nebo minerálního původu, které nejsou v části matečné rostliny.

#### STANOVENÍ CIZÍCH PŘÍMĚSÍ

Odváží se 100 g a 500 g zkoušené látky nebo nejméně množství uvedené v jednotlivých člácích. Vzorek se rozprostře do tenké vrstvy a cizí příměsi se identifikují prostým okem nebo s použitím lupy (estkrát). Cizí příměsi se oddělí, zváží a jejich množství se vyjádří v procentech.

### 2.8.3 STOMATA (PRŮDUCHY) A STOMATÁLNÍ INDEX

6.0:20803

#### STOMATA (PRŮDUCHY)

Obvyklé typy průduchů (viz obrázek 2.8.3-1) se rozlišují podle tvaru a uspořádání okolních buněk:

- 1) typ *anomocytický*: průduch je obklopen proměnlivým počtem buněk, které se tvarem a velikostí neliší od buněk pokožky,
- 2) typ *anizocytický*: průduch je obklopen obvykle třemi podpůrnými buňkami, z nichž jedna je výrazně menší než druhé dvě,
- 3) typ *diacytický*: průduch je obklopen dvěma podpůrnými buňkami, jejichž společná stěna je v pravých úhlech ke svěřacím buňkám,
- 4) typ *paracytický*: průduch je na každé straně obklopen jednou nebo více podpůrnými buňkami, jejichž podélná osa je rovnoběžná se svěřací štěrbinou.

#### STOMATÁLNÍ INDEX

Stomatální index se vypočítá podle vzorce:

$$\frac{100 \cdot S}{E + S}$$

v němž značí:

- S počet průduchů na dané ploše listu;  
E počet pokožkových buněk, včetně chlupů, na téže listové ploše.

Stanovení se provádí pro každý vzorek listu nejméně desetkrát a vypočítá se průměrná hodnota.