

## 27. ХРОМАТОГРАФІЧНЕ РОЗДІЛЕННЯ ФОСФОЛІПІДІВ

Т.І. Романовська

М.І. Осейко

*Національний університет харчових технологій*

Фосфоліпіди – ліпіди, що мають дифільні властивості і у своєму складі мають залишки ацилгліцеридів, фосфорної кислоти, а також амінокислот, аміноспиртів, гліцерину, сахаридів. За наявності води фосфоліпіди утворюють стійку емульсію. Поверхнева активність фосфоліпідів зумовлена полярністю їхніх молекул на межі поділу фаз неполярний або мало полярний (органічний) розчинник і полярний розчинник, зокрема вода.

Розділення фосфоліпідів проводять у системі розчинників, взятих у різних співвідношеннях, і які мають різну полярність та різну розчинність у воді. Властивості деяких розчинників, які застосовують для хроматографічного розділення ліпідів представлено у таблиці.

### Властивості розчинників

Розчинник	Розчинність у воді, г/100 см <sup>3</sup>	Тиск пари за 25 °С, кПа	Температура кипіння, °С	Густина за 20 °С, г/см <sup>3</sup>
Гексан	0,016 (25 °С)	2013	68,8	0,660
Бензол	0,175 (20 °С)	1280	80,8	0,879
Хлороформ	0,82 (20 °С)	2653	61,2	1,489
Диетиловий (етиловий ефір)	6,95 (20 °С)	7160	34,6	0,714
Бутанол	7,9 (20 °С)	85,3	117,7	0,810
Етанол	∞	786,6	75,3	0,789
Ацетон	∞	3053	56,1	0,791
Вода	–	317,3	100,0	0,997

Хроматографічні дослідження, проведені у системах розчинників хлороформ-етанол, хлороформ-ацетон та у бутанолі, виявили чітке розділення фосфоліпідів олії на хроматографічних пластинках.