

АМОМУМУ ПЛОДИ

Amomi fructus

AMOMUM FRUIT

Висушені, цілі або фрагментовані, очищенні або неочищенні зрілі плоди **► Wurfbainia villosa** (Lour.) Skornick. & A.D. Poulsen (син. *Amomum villosum* Lour.) або *Wurfbainia longiligularis* (T.L.Wu) Skornick. & A.D. Poulsen (син. *Amomum longiligularis* T.L.Wu)▲.

Вміст:

- **ефірна олія:** не менше 30 мл/кг для **► W. villosa**, у перерахунку на безводну сировину, і не менше 10 мл/кг для *W. longiligularis*, у перерахунку на безводну сировину▲;
- **борнілацетат** ($C_{12}H_{20}O_2$; *M.m.* 196.3): не менше 30.0 % в ефірній олії.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ

A. ► W. villosa▲. Плід — коробочка, що не розкривається, яйцеподібна або еліпсоїдна, нечітко 3-ребриста, до 2 см завдовжки, 1.5 см у діаметрі. Зовнішня поверхня коричнева, з м'якими шипуватими виступами. На верхівці плода присутні залишки оцвітини, і на основі зазвичай є ніжка. Околоплодник тонкий і м'який. Насіння агломероване в 3 маси, кожна з яких складається з 5–25 насінин, розділених білуватими перегородками. Насінини тверді, неправильно багатогранні, 2–3 мм у діаметрі, червонувато-бурі або чорно-бурі, з тонкозморшкуватою поверхнею і вкриті блідо-коричневим прозорим плівчастим присім'янником; ендосперм білувато-сірого кольору.

► W. longiligularis▲. Плід — коробочка, що не розкривається, довга, яйцеподібна або еліпсоїдна, чітко 3-ребриста, до 2 см завдовжки й 1.2 см у діаметрі. Зовнішня поверхня коричнева, поздовжньожолобчаста і лускаті, із численними м'якими шипуватими виступами, іноді розгалуженими. Верхівка плода має залишки стилоподія, а в основі помітне місце прикріплення стебла. Околоплодник товстий і твердий. Насіння агломероване в 3 відносно невеликі маси, кожна з яких складається з 2–24 насінин, розділених неповними перегородками. Насінини дрібні, 1.5–2 мм у діаметрі, багатогранні із закругленими краями, червонувато-коричневі або чорно-коричневі, з тонкозморшкуватою поверхнею і вкриті блідо-коричневим прозорим плівчастим присім'янником; ендосперм білуватого кольору.

B. ► W. villosa. Мікроскопічне дослідження (2.8.23). Порошок сірувато-коричневого кольору. Перегля-

дають під мікроскопом, використовуючи **хлоральгідрату розчин P**. У порошку виявляються такі діагностичні структури (Рис. 2554.-1): фрагменти епікарпія [B] з коричнювато-оранжевих багатогранних клітин, які містять мікрокристали й призматичні кристали кальцію оксалату [Ba], рідко зустрічаються продихи паразитного типу [Bb] (2.8.3) й іноді покривні волоски або місця їх прикріплення [Bc]; довгі покривні волоски, приблизно 250 мкм завдовжки, зазвичай одноклітинні, прямі або загнуті, із дещо і рівномірно потовщеними стінками [E]; фрагменти мезокарпія [D] з тонкостінних багатокутних або звивистих клітин, деякі з яких містять дрібні кристали кальцію оксалату [Da], й округлих олієвмісних клітин з вмістом від оранжевого до коричневого кольору [Db]; судинні пучки [A], які складаються з судин, переважно спіральних [Aa], і волокон із товстими і пористими стінками [Ab]; фрагменти присім'янника [G] з подовжених, дуже тонкостінних клітин, деякі з яких містять кристали кальцію оксалату [Ga], й олієвмісних клітин [Gb]; фрагменти внутрішніх шарів насінної шкірки [H] із шару клітин веретено-подібної форми з дещо і рівномірно потовщеними оболонками (вигляд зверху [Ha]), зазвичай з прилеглим шаром прямокутних клітин, розташованих перпендикулярно до верхнього шару [Hb], й іноді з розташованими нижче олієвмісними клітинами; коричнювато-червоні фрагменти внутрішніх шарів насінної шкірки з дуже правильних прямокутних клітин із дуже потовщеними оболонками (вигляд зверху [C]), які мають палісадне розташування (поперечний зріз [F]), з твердо потовщеними внутрішніми і латеральними стінками [Fa] і часто з прилеглими фрагментами ендосперму [Fb]. Переглядають під мікроскопом, використовуючи розчин 50 % (*об/об*) **гліцерину P**. У порошку виявляються численні фрагменти з майже прямокутних або неправильної форми клітин, які заповнені скученнями крохмальних зерен [Fc]; деякі з цих клітин також містять дрібні призматичні кристали кальцію оксалату; також наявні скучення дрібних крохмальних зерен [J].

W. longiligularis. Мікроскопічне дослідження (2.8.23). Порошок сірувато-коричневого кольору. Переглядають під мікроскопом, використовуючи **хлоральгідрату розчин P**. У порошку виявляються такі діагностичні структури (Рис. 2554.-2): фрагменти епікарпія [B] з коричнювато-оранжевих багатогранних або видовжених клітин [Ba] з прилеглими клітинами мезокарпія, які містять мікрокристали і призматичні кристали кальцію оксалату [Bb]; фрагменти мезокарпія [A] з тонкостінних багатокутних клітин, які містять мікрокристали і призматичні кристали кальцію оксалату [Aa], й іноді округлих олієвмісних клітин із вмістом від оранжевого до коричневого кольору [Ab]; судинні пучки [C], які складаються зі спіральних, кільчастих або сітчастих судин [Ca] і волокон із товстими і чітко вираженими пористими стінками [Cb]; фрагменти присім'янника [G] з по-