

1. Спосіб одержання моно- чи поліокисненого ксантофілу, який полягає в окисненні каротиноїду в більш низькому стані окиснення, ніж ксантофіл, який треба одержати, системою з водного розчину пероксиду водню й органічного розчинника, причому зазначений розчинник не змішується з водою, а зазначену реакцію окиснення проводять у присутності йодовмісної сполуки.
2. Спосіб за п. 1, в якому моно- чи поліокисненим ксантофілом є кантаксантин, а зазначеним каротиноїдом у більш низькому стані окиснення є бета-каротин.
3. Спосіб за п. 1, в якому моно- чи поліокисненим ксантофілом є астаксантин, а зазначеним каротиноїдом у більш низькому стані окиснення є лутеїн чи зеаксантин.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, в якому зазначений водний розчин пероксиду водню має концентрацію 1-85 % мас.
5. Спосіб за п. 4, в якому зазначений водний розчин пероксиду водню має концентрацію 25-55 % мас.
6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, в якому органічний розчинник, що не змішується з водою, використовують у кількості, що перевищує у 2-300 разів масу каротиноїду.
7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, в якому йодовмісну сполуку вибирають з групи, що включає йод, галоїдне похідне йоду і йодид металу.
8. Спосіб за п. 7, в якому зазначеною йодовмісною сполукою є йод.
9. Спосіб за п. 7, в якому зазначеною йодовмісною сполукою є йодид лужного металу.
10. Спосіб за будь-яким з пп. 7-9, в якому кількість зазначеної йодовмісної сполуки складає 1-40 % мол. від кількості каротиноїду.
11. Спосіб за будь-яким з пп. 1 -10, який проводять при рН 2-10.
12. Спосіб за будь-яким з пп. 1-11, який проводять при температурі від мінус 10°C до 50°C.