

1. Гідроксіапатит, що містить кальцій і фосфор у нестехіометричному співвідношенні 1,65, а також вуглець і воду, який відрізняється тим, що він має густину  $2,0-2,89 \text{ г/см}^3$ , розмір мікрозерен менше  $0,025 \text{ мкм}$  та додатково містить  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Mg}^{++}$ ,  $\text{Fe}^{++}$  в загальній кількості від 0,55 до 2,22 мас.%, а вода і вуглець знаходяться у співвідношенні від 5:1 до 10,5:1 в загальній кількості менше 4 мас.%.
2. Гідроксіапатит за п. 1, який відрізняється тим, що він додатково містить оксиди кремнію, натрію і бору у масовому співвідношенні  $(2,0-2,3):(1,0-1,1):(1,0-2,0)$  в загальній кількості, що не перевищує 35 мас.%.
3. Гідроксіапатит за п. 1, який відрізняється тим, що він додатково містить оксиди кремнію і натрію у масовому співвідношенні 2:1 в загальній кількості, що не перевищує 35 мас.%.
4. Спосіб одержання гідроксіапатиту, що передбачає обробку нативних кісток ссавців до стану мінеральної фази, який відрізняється тим, що при обробці нативних кісток ссавців спочатку їх звільнюють від м'яких тканин механічним способом, потім подрібнюють, вміщують в піч для відпалу та витримують при температурі  $700-1170^\circ\text{C}$  протягом від 15 хвилин до 3 годин, після чого здійснюють диференційоване подрібнення одержаного матеріалу на частинки визначеного розміру, далі одержану суміш вміщують у відповідні форми і відпалюють протягом не менше 2-х годин при температурі вищій за  $750^\circ\text{C}$ .
5. Спосіб за п. 4, який відрізняється тим, що при термічній обробці нативних кісток здійснюють доступ або піддув повітря або кисню до всієї поверхні нативних кісток протягом менше 3-х годин.
6. Спосіб одержання гідроксіапатиту, що передбачає обробку нативних кісток ссавців до стану мінеральної фази, який відрізняється тим, що при обробці нативних кісток ссавців спочатку їх звільнюють від м'яких тканин механічним способом, потім подрібнюють, вміщують в піч для відпалу та витримують при температурі  $700-1170^\circ\text{C}$  протягом від 15 хвилин до 3 годин, після чого подрібнений матеріал змішують з диспергуючою речовиною або з оксидами кремнію, натрію, бору, або з оксидами кремнію і натрію, далі одержану суміш вміщують у відповідні форми і відпалюють протягом не менше 2-х годин при температурі вищій за  $750^\circ\text{C}$ .
7. Спосіб за п. 6, який відрізняється тим, що при термічній обробці нативних кісток здійснюють доступ повітря або кисню до всієї поверхні нативних кісток протягом менше 3-х годин.
8. Спосіб одержання гідроксіапатиту, що передбачає обробку нативних кісток ссавців до стану мінеральної фази, який відрізняється тим, що при обробці нативних кісток ссавців спочатку їх звільнюють від м'яких тканин механічним способом, потім подрібнюють, далі у подрібнені нативні кістки додають оксиди кремнію, натрію та бору, компоненти змішують, після чого одержану суміш відпалюють у два етапи при температурі вищій за  $750^\circ\text{C}$  протягом 2-4 годин.