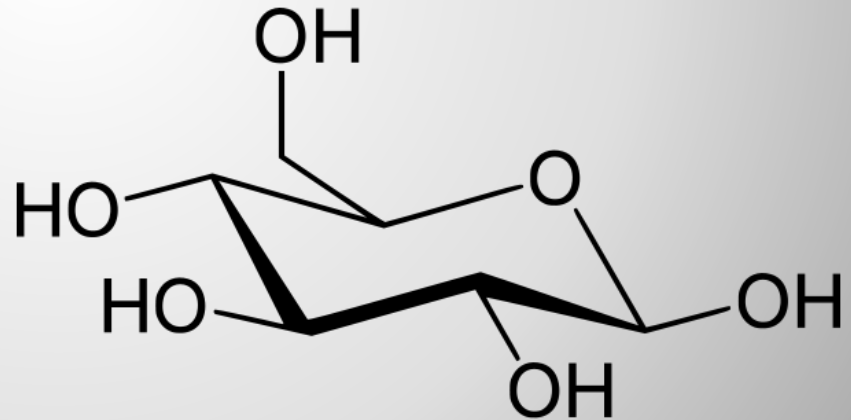


Глюкоза

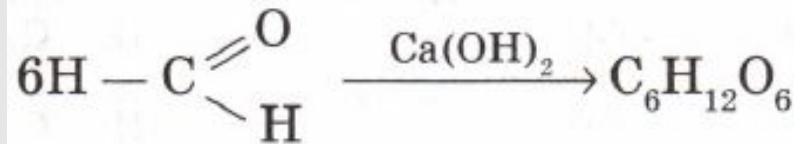
Глюкоза (жүзім қанты) — Денеге тез және жеңіл сіңетін қанттың қарапайым түрі. Ол жемісжидектерде және балда болады, денедегі суды қалпына келтіруге пайдалануға арналған ақ ұнтақ түрінде сатылады. **Глюкоза** — моносахарид тобындағы көмірсутек. Тамақ өнеркәсібінде, медицинада және аналитикалық химияда реактив ретінде қолданылады. Өсімдік жемістерінде және жануар ағзаларында болатын жүзім қанты. Сахароза, лактоза құрамына кіреді және крахмал, гликоген, целлюлоза түзеді.

Глюкоза маңызды зат алмасу азығы болып есептеледі, тірі тіндерді энергиямен қамтамасыз етеді. Адам ағзасындағы қандағы глюкозаның керекті мөлшері (100 мг % шамасында) гликогеннің синтезі мен ыдырауы арқылы тұрақтандырылады. Өндірісте **Глюкоза** крахмалды гидролиздеу арқылы алынады.

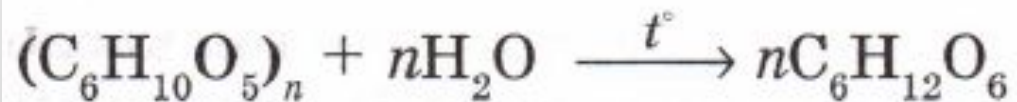


Глюкозаның табиғатта түзілуі мен алынуы

1. Табиғатта глюкоза фотосинтез реакциясы нәтижесінде түзіледі.
2. Қантты заттарды, ең алғаш А.М. Бутлеров (1861 ж.) кальций гидроксиді қатысында формальдегидтен синтездеді:



3. Өнеркәсіпте глюкозаны, негізінен, полисахаридтерді (крахмалды немесе целлюлозаны) гидролиздеп алады:



Физикалық қасиеттері

Түссіз, қатты кристалды зат, дәмі тәтті, суда жақсы ериді.

Химиялық қасиеттері

Глюкоза құрамында альдегид тобы бар көпатомды спирт болғандықтан, альдегидтерге және көпатомды спирттерге тән екі жақтықасиет көрсетеді.