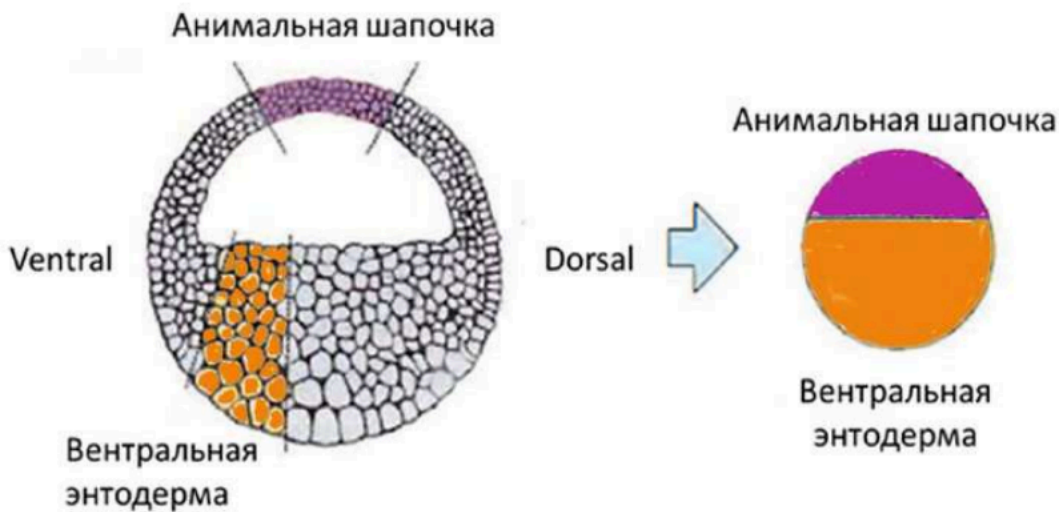


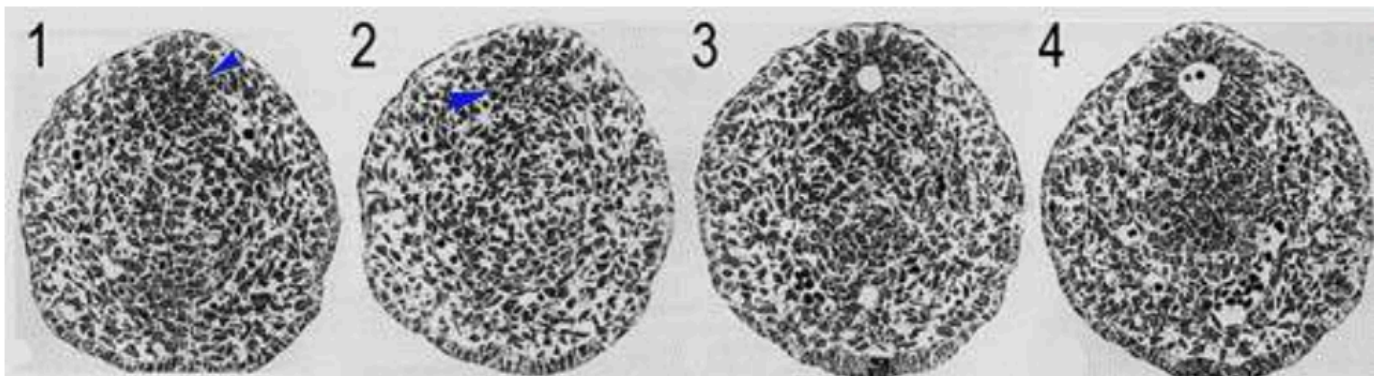
Известно, что по своим индукционным способностям дорсальная и вентральная энтодерма амфибий различаются. Были проведены эксперименты, в которых брали фрагменты вентральной энтодермы бластулы амфибий и сращивали их с анимальными бластомерами (анимальной шапочкой).



В результате этих экспериментов было показано, что:

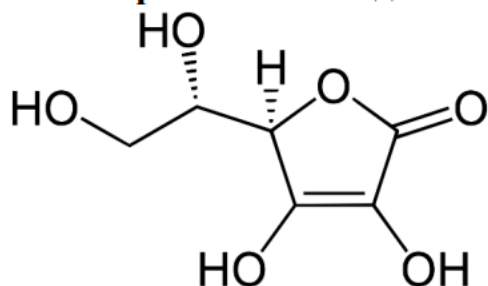
- а) анимальные бластомеры превращались в мышечные клетки;
- б) анимальные бластомеры превращались в покровную эктодерму;
- в) анимальные бластомеры превращались в нейроэктодерму;
- г) анимальные бластомеры превращались в клетки крови.

На рисунке изображены поперечные срезы последовательных стадий эмбриогенеза хордового животного. На них можно наблюдать процесс:



- а) васкуляризации;
- б) первичной нейруляции;
- в) вторичной нейруляции;
- г) гастрюляции.

- На рисунке справа представлена формула вещества, которое не синтезируется
- 3. человеческим организмом, но служит кофактором некоторых важных ферментативных реакций. При этом многие млекопитающие способны синтезировать это соединение.**

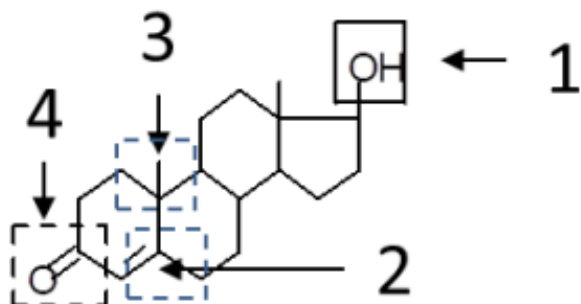


В качестве предшественника для биосинтеза они используют:

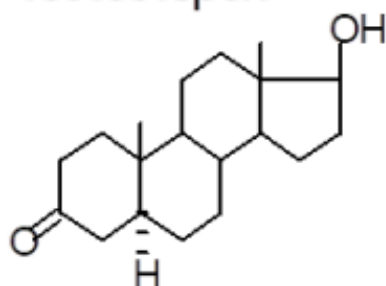
- а) аденин;
 - б) стеариновую кислоту;
 - в) лизин;
 - г) глюкозу.
- 4. Для регулирования потока крови между малым и большим кругами кровообращения некоторые позвоночные используют:**
- а) вольфов проток;
 - б) боталлов проток;
 - в) кювьеров проток;
 - г) сонный проток.

5. Известно, что у каждого гормона есть эффекторный фрагмент (он отвечает за активацию рецептора), адресный фрагмент (он отвечает за узнавание рецептора в определенной ткани) и вспомогательный (он обычно отвечает за стабильность гормона).

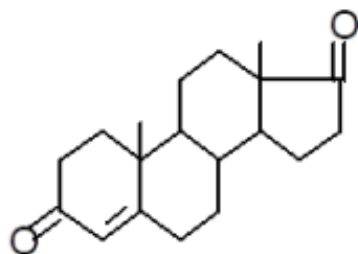
Природные андрогены



Тестостерон

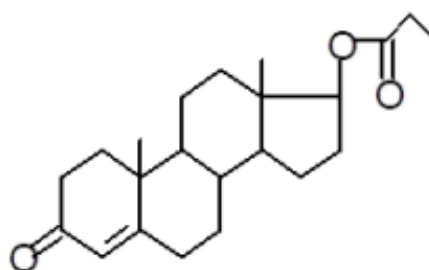


5 α -Дигидротестостерон

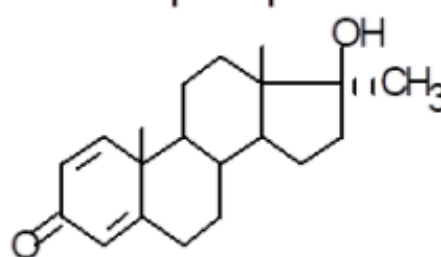


Андростендион

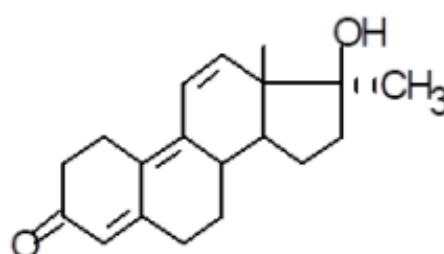
Синтетические андрогены



Тестостеронпропионат



Дианабол



Метилтриенолон (R1881)
(анаболик)

Пользуясь приведенными ниже формулами природных и синтетических стероидов, связывающихся с одними и теми же рецепторами в разных тканях, определите, какой фрагмент является эффекторным:

- а) 1; б) 2; в) 3; г) 4.

- В организме человека из холестерина образуется много различных физиологически-активных веществ. Самое большое количество холестерина расходуется на синтез:**
- а) альдостерона;
 - б) желчных кислот;
 - в) прогестерона;
 - г) тестостерона.