

Создание подземелий опираясь на структурные химические формулы

Сделать один данж легко, но затратно по времени. С практикой времени уходит меньше, но вылазят другие проблемы. На 36 данже уже видно, что они подчиняются неким, внутренним закономерностям желания автора, линейны и похожи один на другой.

Пространственная структура очень важна, и как делать пространственную структуру данжа, опираясь на структурные формулы химических элементов, мы сейчас будем говорить.

Как я пришел к этой идее.

Меня привело два поста и обсуждение.

Обсуждение - это топик про химические законы в ролевых играх, тепло принятый на мире ролевых игр. Раньше я слабо представлял, что химия может дать игре, что-то кроме подсистем, алхимии, и прочих крафтерских штук. Вообще в голове не укладывались такие шутки, как химические формулы и дизайн. Не знаю почему. Лично я, всегда считал, что химия в нри может только дать головную боль ДМу, у которого игрок знает хорошо химию, и только что узнал что его знания пригодятся где-нибудь (химическая шутка+шутка про знания игрока - Давайте смешаем этот ваш ранний порох с винными спиртами и протрем через сита, не зря я обсерант [шутливая смесь аспиранта и лаборанта]-попаданец и заявлен честный резолв заявок, исходя из реализма).

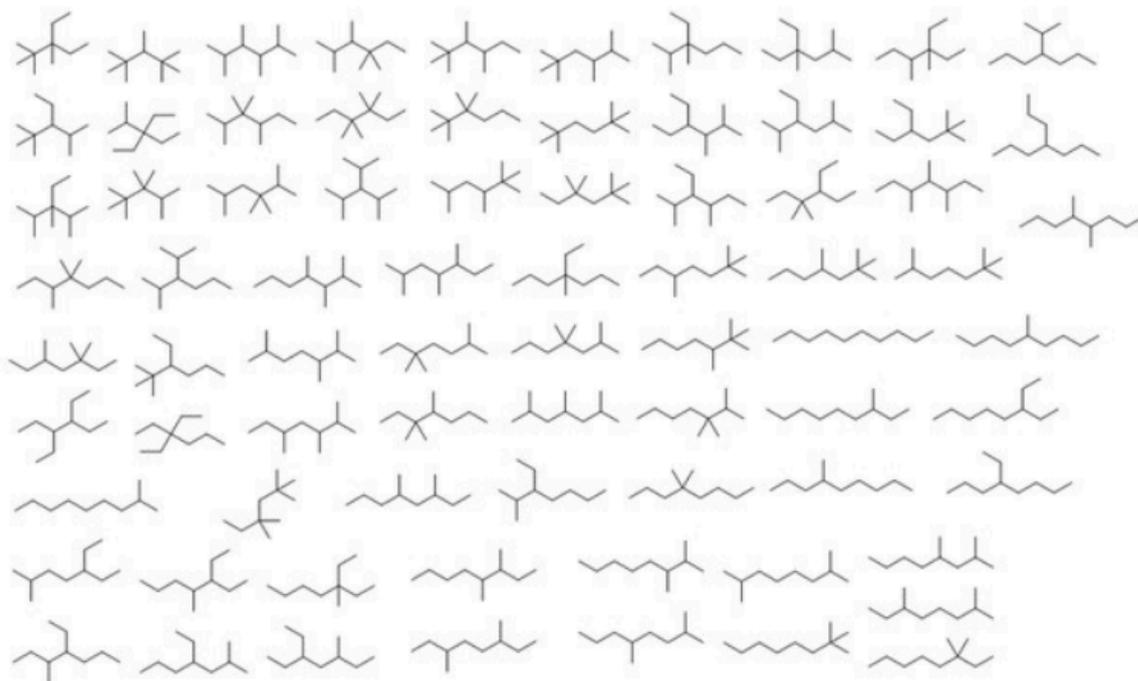
Шутка из химического паблика.



Химик - Психопат
15 тра 2018 о 9:05

✓ Ви підписані

среднестатистический аутист-анимешник решает эту задачу в среднем за одну минуту, посмотрим сколько времени задача займёт у вас 😊 нужно найти изомер декана встречающийся дважд 😊😊



Женя Носков

Кстати, эту загадку может решить только химик, если вы просто ищете дважды вставленную формулу, то тут немного сложнее.

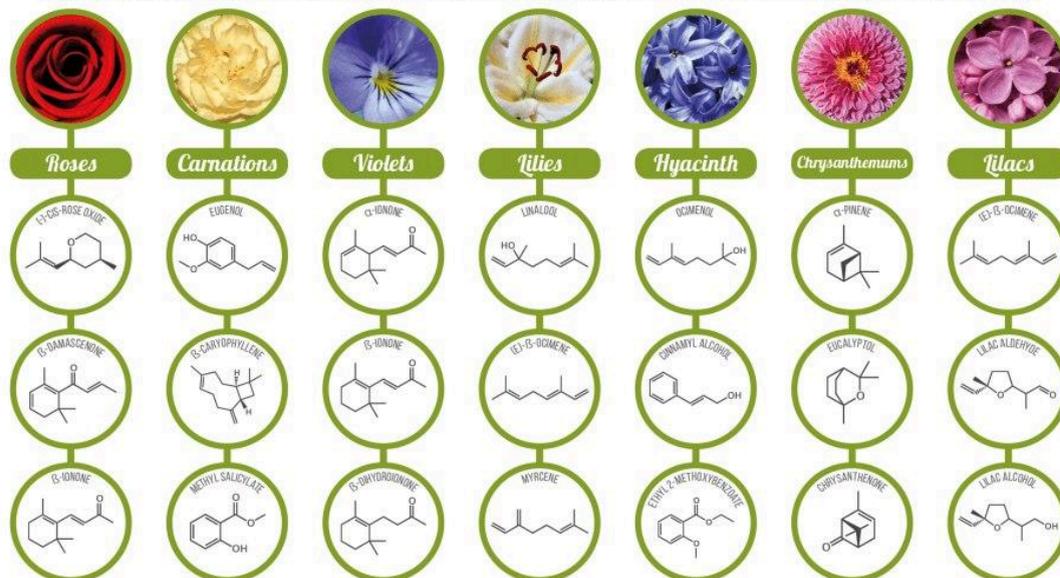
Статья КПИ про химию запахов цветов.

<http://web.kpi.kharkov.ua/nanochem/himiya-zapaha-tsvetov/>

Вернее инфографика к ней.

AROMA COMPOUNDS IN COMMON FLOWERS

A wide range of compounds contribute to the scents of flowers. This graphic looks at a selection of major contributors for a number of common flowers. Note that volatile aroma compounds can vary significantly between species; this graphic represents a broad overview of common components, and is by no means definitive!



© COMPOUND INTEREST 2015 - WWW.COMPOUNDCHEM.COM | Twitter: @compoundchem | Facebook: www.facebook.com/compoundchem
This graphic is shared under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives licence.



Почему вообще брать такие громоздкие вещи?

- Количество. Они большие и их много. Мы любим уже созданный контент, а химических формул множество. Любые формы, любая сложность, собранная в программы, и справочники.
- Органичность. Органичность очень важна в структурах. Каждый раз, когда нечто неорганично, оно или подвержено некоей теме. Которой в конце хорошо бы дать объяснение почему все так, а не эдак. Или хотя бы самому для себя понимать, почему что происходит. Чисто чтоб данж не превратился в "свалку комнат с контентом", которые надо проходить в олдскульном стиле гейгаксианы, хапая шмотки и понимая, что следующая комната за дверью генерируется прямо сейчас, богатой горстью кинутых ДМом кубов, и логики там нет. А искать ее - наламывать фан себе и всем привлеченным к этому делу. Формулы же органичны. Мы, и вещи вокруг, состоим из этих веществ, они наша плоть и кровь, в прямом смысле этих слов.

Что делать ?

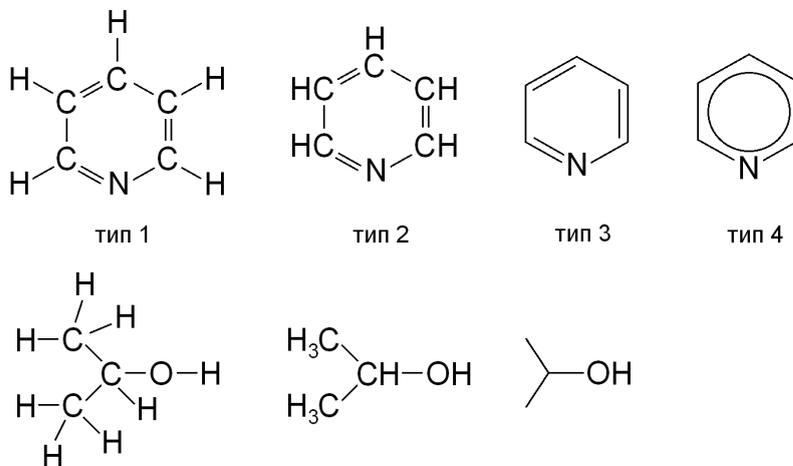
Брать структурную формулу вещества и смотреть на нее, как на структуру данжа. В шутке выше и запахах цветов, я вижу много данжей, хороших и разных. Чем сложнее формула - тем сложнее данж. Бензольные кольца могут быть как большими

пространствами, так и круглыми структурами, так и, если идет запись не кружком, а полосами, просто коридорами, собранными в кольцеобразную структуру.

Что такое структурные формулы, мы возьмем из вики. Разновидность [химической формулы](#), графически описывающая расположение и порядок связи [атомов](#) в ([ковалентном](#)) [соединении](#), выраженное на [плоскости](#) (2D-формулы) или в [трёхмерном пространстве](#) (3D-формулы)^[1]. [Связи](#) в структурных формулах обозначаются валентными черточками ([штрихами](#)).

Принято несколько типов структурных формул (2D):

- развернутая — самая полная, изображающая все химические элементы и все химические связи (тип 1);
- более краткая, где связи с атомами [водорода](#) не обозначаются валентными черточками (тип 2);
- [скелетная](#) — наиболее краткая, где не указываются атомы водорода [связанные](#) с атомами [углерода](#) и сами связи тоже, при этом атомы углерода и связи между ними (или между углеродом и другими атомами) обозначаются [ломаной](#): вершины и концы, не «прикасающиеся» ни к одному из атомов, — атомы углерода, звенья — связи (тип 3);
- также для соединений, содержащих бензольное кольцо, оно может обозначаться в виде шестиугольника с окружностью внутри, что указывает на равноправие всех связей (отсутствие простых и двойных связей) между атомами углерода в бензольном кольце (тип 4).



Самые древние записи 2D формул, они важны, потому что взаиморасположение атомов в молекуле влияет сильнее, чем кажется на странице учебника, разница небольшая, но на практике, ехидные молекулы ведут себя по разному. И да, на производстве лучше иметь один вид молекул, иначе может и бахнуть, и засохнуть.

Важно помнить, что каждый излом - это атом углерода, у углерода целых 4 связи, две из них он обычно тратит на создание длинных цепочек с другими атомами углерода (любит хороводы), а еще две - на соединения с другими интересными атомами, всем что под руку попадётся, вообще мы все - это связь углерода со всем, что есть в

таблице менделеева.

То, какую структурную запись выбрать, повлияет на размеры данжа.

На примере - есть бензольное кольцо, и если в 1 примере это уже тянет на структуру, большая площадь посередине, и отходящие комнаты, такое себе логово колдунов с всякими колдунскими причиндалами, вроде большого круга и апартаментами по краям.

Второй тип записи дает нечто вроде цитадели или башни, Колизея или воронки.

3 и 4 типы записи дают нам одну комнату или кругловастый коридор, который ведет кольцом от комнаты в комнату.

Чем детальнее запись формулы вы выберете, тем обширнее будет ваше подземелье. Каждый раз лучше поиграть с видами записей формул и переходам от одного типа записей к другим. В одних местах атомами водорода можно пренебречь, в других использовать их как тайные комнаты или обычные структурные элементы.

Если используются формулы из органической химии, логично использовать атомы карбона как простые комнаты, а атомы других элементов, как более важные, знаковые комнаты. Это также даст возможность, в зависимости от вашего знакомства с химией, использовать архетипирование от химических инстанций.

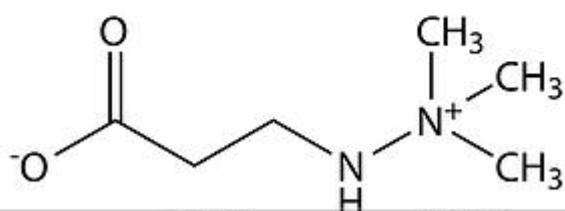
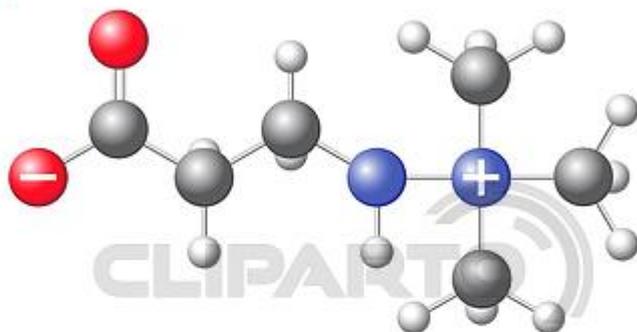
Например, данж, в формуле которого есть хлор, может быть зеленоватым с запахом хлорина, выбеленный, со странным туманом разного уровня ядовитости, и странным существом в той комнате, в которой на формуле находится хлор. Карбоновые данжи могут быть простыми, силикаты могут быть более близки к эффектам планов земли, металлы - добавлять свой шарм к обитателям подземелий. Вспыхивающий и боящийся воды натриевый НПЦ гном, или оплывший, зеленоватый, сродный с медью дворф.

Также структурная формула дает скелет, на который можно, как мясо, налепить всю массу существующих методов процедурной генерации, в виде таблиц, списков, дрессингов, задумок, описаний и прочих помощников для ДМа. Не зря же их существует огромное множество.

Химические структуры молекул - идеальный костяк для комнат ваших данжей. Химия поможет наполнить эти комнаты чем-то незабываемым, кроме аргентума и аурума. Лучшие результаты эти два метода дадут, если их совместить, что мы и будем делать дальше, в примере.

Например, создадим подземелье, населенное отрядом гноллей, из молекулы Мельдония.

Meldonium - doping agent



Для начала простую, плоскую 2д формулу (это не сам мельдоний, а уже формула в растворе, для химии это важно, нам и сейчас, - нет).

Мы делаем простую структуру, пещерно-данжевый комплекс, для племени гноллей в саванне.

Все начинается с негативно заряженного кислорода (Красный шарик с минусом или -O), и это у нас будет вход. Простая пещера, с ловушкой . Дальше коридорчик и развилка. Которая ведет к телу молекулы и к другому, нормальному кислороду. Логично что второй кислород будет постом охраны с тайным выходом на улицу, сильно замаскированным люком,. выходящим в полый, но еще живой баобаб, удобная штука для ведения наблюдений. Развилка, представленная карбоном, просто предбанник в котором натоптано и накурено.

Дальше подергаем таблицы из YOLOгайда чтоб понять, шо у нас за гнолли.

Название варбанды (1+3 на кубах) переиначиваем в "дворняги ада", норм. отряд "Дворняг ада" хостится тут.

Выбираем хто у них есть :

5 клыков йеоногу (4+1)

3 охотника

3 глодателя

17 гноллов, и это мало.

9 гиен (6+1+1+1) выпало на кубах, и это тоже мало.

Выбор лидера дает 2 на кубе . Обычный Паклорд нормально, с флиндом было бы сложнее, а без лидера декадентнее.

особые существа (13 на к20) дают 2 леукротты, это хорошо.

Физические черты дают “непрекращающийся кудахтающий смех”. эти ребята или не заботятся о скрытности, или им нужно хорошо постараться скрыть такой и”зьян.

Примечательное поведение дает 5, и мы знаем, что эти ребята хватают пленников, запирают в клетях и мучают. Вот и мотивации для приключения начинают потихоньку разрастаться. Тут есть проактивность, и конфликт.

Демоническое влияние дало 6. “Местные придаются декадансу, чрезмерным возлияниям алкоголя”. это скорее всего не будет важно сейчас, однако, это будет важно, когда пойдет взаимодействие с другими структурами игры, и вообще при добавлении подземелья в сеттинг, запомним.

Так как мы ленивые. то набрасаем характер только для паклорда.

Внешность “9 - умеренно кислотная слюна”. Может стать алхимиком или пересосать прутья, в общем, палец в рот не клади. Ей будет тяжело зализывать кому то раны. Повод для каламбуров мне нравится.

Черта характера.

4 ” Я прекратил использовать речь и полагаюсь на рычание и визг.”

Оооо даааа, тут нужно вставить армейскую шутку.

Идеалы

Резня. Уничтожая слабых, я доставляю радость Йеногу. (Злой) - Справедливо.

На привязанностях выпадает 2 “2 Я последую за командиром нашего отряда куда угодно, и с радостью отдам жизнь, чтоб защитить его или её.”

И я перебрасываю на 4 “4 Направленные Йеногу предзнаменования определяют все мои решения.”

Нет ничего хуже слабого лидера, из первого можно было закрутить драму, что паклордом управляет кто-то: культист, или карга, или леукротта, но мне сейчас лень.

слабости

“ 2 Я бегу от противников, которые равны мне по силе.”

Сообщают нам, как эти ребята так долго выжили. Не сражаться с равным и превосходящим противником умно. дави слабых. ссы сильных.

Зовут нашу красавицу (5) Ейет , почему красавицу, я так решил. че.

Этот данж мельдониевый, мельдоний, сильный спортивный восстановитель, так что, исходя из этого, мы соглашаемся. что раны существ, тут очень быстро заживают, и вообще заживление идет на порядок лучше. Даже сильные раны схватываются и зарастают крайне быстро. Что это значит?: гноллу достаточно доковылять домой, а вот пленника ждет очень плохая участь. Попасть в садистические руки в месте, в котором раны быстро заживают. Это ад, те жить не давали, эти умереть не дают. (Откуда такой эффект?, возможно запахи, возможно магия, кто сказал наноботы ?, может это баобаб

из 2й локации, или ящик урана. Отрегулировать уровень восстановления все равно придется под каждую игру отдельно)

Продолжим.

Дальше у нас идет три атома карбона.

Простецкие каверны в которых лежат всякие штуки и вповалку спят/готовят обитатели нашего (городка) данжа. Жилье коммунально-казарменного типа в отдельно взятом подземелье.

Дальше атом азота и позитивный атома азота. (синий шарик и синий шарик с плюсом)

В обычном азоте мы устроим место для хранения пленников, большая каверна, клетки одна над другой, охрана, двери, замаскированные люки, пара ловушек, цепи, вонь, и мотивация.

Дальше позитивный азот, главное место и формулы и данжа, культовое место совмещенное с логовом вожачки. Много личных вещей, склад ценностей, шкуры и приспособления для удержания пленников, комбинация доступных произведений заплечного дела (ака пыточных бдем агрегатов) . Комната большая, чтоб хватило места на всех. Место возлежания, знамена, лучшее оружие, сердце племени живет тут. Атом водорода тут используем для еще одного потайного люка в кладовочку с чем то важным. (мне пришел на ум винный погреб, но это глуповато).

Дальше у нас идет разветвление на 3 атома карбона с водородами. Еще три каверны больших размеров. Для леукротт одна, для хантерского инвентаря другая, и для более уважаемой части племени, в виде клыков Йеногу третья. Если будут культисты или большой приход важных вещей, их тоже ложат тут. Свита и все такое.

Вот как-то так.

Гноллей мало, пришли из набега, пообтесались, пленники в клетках, все расслаблены, еще целые пленники декаденствуют и не желают сбежать, а зачем вообще. Давление демонической магии сильно. Возможно кое кто из них станет культистом (что не поможет ему избежать пыток, разве что переместит из клетки, в другую камеру, и замки на дверце клетки превратятся в замок в голове). И леукротты, эти мудрые, хитрые и абсолютно испорченные мастера засад, заманивания в засады и прочей підступной хуйпе. Логично, что их так мало. Обычные гнолли плохи для маневренных засад, а вот Клыки и Глодатели, то что надо. Я б даже сказал, что в камере с клетями, на самих клетях, прямо сверху, по прутьям яко шаолиньские монахи прыгают Глодатели тренирую новых гноллов для превращения их в новых глодетелей. Боевые искусства, “разве это удар ?”

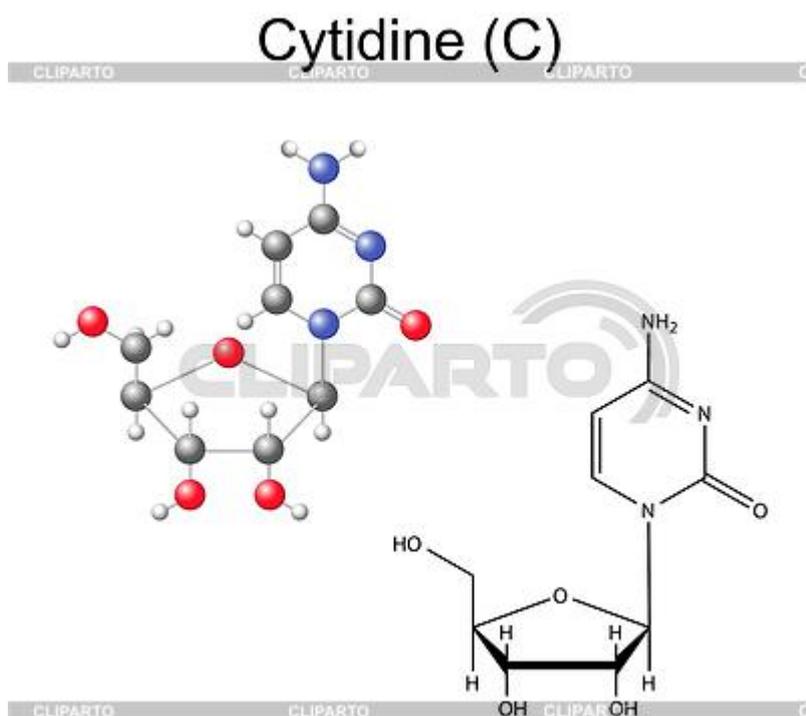
Как то так. нужно бы еще добавить лидеру что-то из Тома Морденкайнена, но потом.

Итак, одна плоская молекула дала нам каркас того, что вообще будет, и на что навешивать МЯСО для последующего создания хороших структур. И мы создали, в прекрасном будущем я скорее всего превращу эту заделку в полноценное приключение. Но для начала вождения данных больше, чем надо, к тому же уже есть с чего набросать карту.

Тут мы не использовали трехмерность, можно конечно накатить псевдотрехмерность перепадами высот, это логично, это сделано, это опирается на описания и даже может быть излишним, но прямо трехмерности тут все равно нет.

Для трехмерности мы возьмем эту формулу с бензольным кольцом и таблицы из ДМГ.

Это должен быть данж для 3 тира, с разными приколами, сильной магией, и я совершенно не представляю, что паковать в эту структуру.



Я беру формулу цитидина потому что она обладает настоящей 3Д геометрией. Причем эта геометрия есть в нескольких видах, которые я представлю в конце этой части.

Контент на каркас формулы я буду брать из таблиц из 5 главы руководства мастера известного как DMG DnD 5e. Я бросаю по 2 куба на каждую таблицу, прозапас + есть возможность выбора, это хорошо.

Тут будут представлены только основные штрихи, детали я упускаю, и возможно представлю в другой статье, в которой сделаю из этого каркаса хороший, небольшой модуль.

Местоположение, получаю 25 “под разрушенным храмом” и 43 “в лесу”, остатки храма в лесу для меня подходят, беру оба.

Таблица Экзотических мест дала 1 “среди ветвей дерева” и 5 “погребено пещанной бурей”. Хай будет, может пригодится.

Создатель 16 “свежеватели разума. Воу. Это уже интересно. Нужно будет потрусить планарные материалы. Экстрапланарный лес, в кронах которого построено строение, занесенный песками выглядит хорошо. Да, скорее всего придется расположить его не на прайме, но третий тир позволяет и подталкивает к осваиванию новых, пурпурнозакатных горизонтов.

Предназначение подземелья - “лабиринт” - Лабиринт предназначен для дезориентирования тех, кто входит в него. Некоторые лабиринты это хорошо придуманные препятствия, защищающие сокровище, а другие представляют собой испытание для пленников, которых в случае неудачи пожирают чудовища.

История, 7 “7–8 Исходный создатель всё ещё находится у власти” . Для иллитидов это не новость. Мозгастые осьминоги живут чертовски долго, и обладают еще большим количеством “средств” для продления жития .

Этого мне хватит. Цель данжа лежит в самом конце. Иллитид поставил там машину, которая пробуждает псионические способности, но также эти способности дают ему опосредованное влияние на персонажа, не через прямые команды. А через желания сны, воспоминания, он влияет на характер, воспоминания, и потихоньку направляет партию за партией по своим целям. Ведь у него много бл””ских целей. Слабые ребята отсеиваются в ловушках лабиринта. Мозговых волн на всех не хватит.

Машину я поставлю на месте верхнего кислорода, большой красный шарик центральная часть этого звена молекулы рибозного остатка, поэтому я поставлю туда центральный структурный элемент данжа. Боковые атомы кислорода идут вниз и вверх, там добавим комнат, что логично, также, комнаты оставим круглыми. А само подземелье обустроим в бехолдерской манере, замаскировав его так, будто его создали, пользовались и покинули злобоглазы. К этому подталкивает и вертикальная структура, и хитрый план, появляющийся в свежевателя разума, ведь всегда приятно и безопасно, когда активные ребята идут воевать в сторону не твоего биологического вида. К тому же, человекам трудно уловить тонкие особенности культуры злобоглазов, так что шанс раскрытия подлога крайне мал.

Сразу совершим броски по таблице сокровищ, мы выбираем таблицу хоардов для 11-16 уровней.

35,000 gp total:

17,000 gp

1,800 pp

x9 500 gp gemstones:

x2 Alexandrite (transparent dark green)

x3 Aquamarine (transparent pale blue-green)

x2 Black pearl (opaque pure black)

Blue spinel (transparent deep blue)

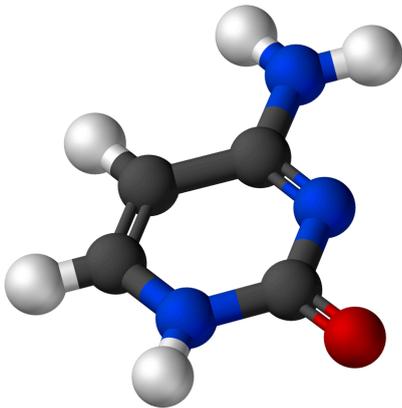
Peridot (transparent rich olive green)

x4 Magic Items (Table A):
x3 Potion of Healing
Spell Scroll (Cantrip)
x6 Magic Items (Table B):
Bag of Holding
Oil of Slipperiness
x2 Potion of Greater Healing
Ring of Swimming
Spell Scroll (2nd Level)

Отлично. Кольцо плавания, ты снова тут.

А свитки написанные в удобной для бехолдеров манере поддержат общую задумку подземелья. Да и другие предметы одноразового использования стоит декорировать под используемые злобоглазами.

Теперь будем одевать в описания каркас и мясо подземелья.
Кольцо в лучшем исполнении.



Начнем с входа. В самом верху он начинается с большого лица , из которого нужно вылазить. Одновременно и вопрос и отсылка к всем известным подземельям, там мы залазили и было плохо, тут мы из такого лица вылазим.

Второй атом будет иметь такое же зеркальное лицо, портал в котором ведет в очень неприятное место, вроде плана серной кислоты .

Спуск и комната - предбанник и все такое.

Развилка вниз, длинные коридоры, ведут в комнаты. в каждой из которых спуск вниз, в одной в ловушке падения по коридору, который наносит урон.

Второй, очень хорошо скрытый люк для нормального спуска злобоглаза. Ничего лишнего. Еще две комнаты, в середине ямы мы имеем атом, то есть на изломе правой стороны кольца, под азотом, мы имеем атом водорода. вот тут, на двух связях мы запилим секретную дверь, которая находится прямо у излома падающего коридора. которая ведет в нечто тайное и важное. Для самых умных. Возможно уничтожитель слишком умных ребят. Зачем нам парни, которые додумались облазить стены ловушки в поиске интересного. они и автора подземелья могут за щупальца подержать. .

Дальше начинается рибозный остаток или рибозная часть этого нуклеотида.

Если верхняя часть или кольцо, по сути плоское, и выигрывает сейчас, только потому что стоит рубя. То тут, у сахаров, есть все моменты разгуляться. начнем просто с пятиугольника. который у нас есть.

карбон - просто комнаты, хорошие и разные, водород вверх и вниз - комнаты бехолдеров, летающим шарам удобно в такой планировке.

Главную часть запилим в центральный кислород - "Центральному атому - центральное значение в приключении". Там будет агрегат, дающий ментальный псионические силы и одновременно негласно подчиняющий.

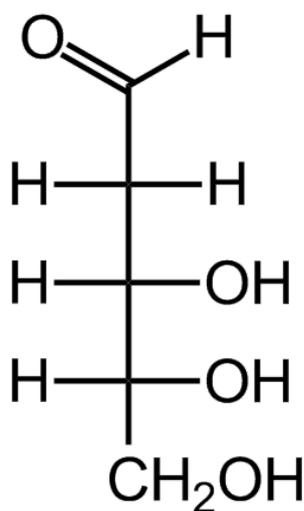
Если вы любите пробивать четвертую стену, и знаете своих игроков, туда можно вставить даже *EULA* соглашение. В которое мелким текстом в глубоко спрятанном подпараграфе параграфа, расписать кратко негативные последствия использования машины.

В другие водороды вставляем точки интереса, - добавлю их, при развитии модуля.

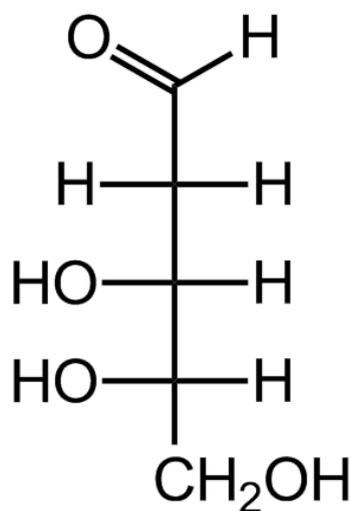
Итак, подземелье есть: разносторонне, разнесенное по геометрии.

Но, есть еще два факта, на которые нужно обратить внимание. Вернее, то, что у рибозы есть еще два вида графического отображения. Фулл 3д и 2д.

2д рибоза - простой данж для простых людей, или карта штрека шахты. Войти и выйти.

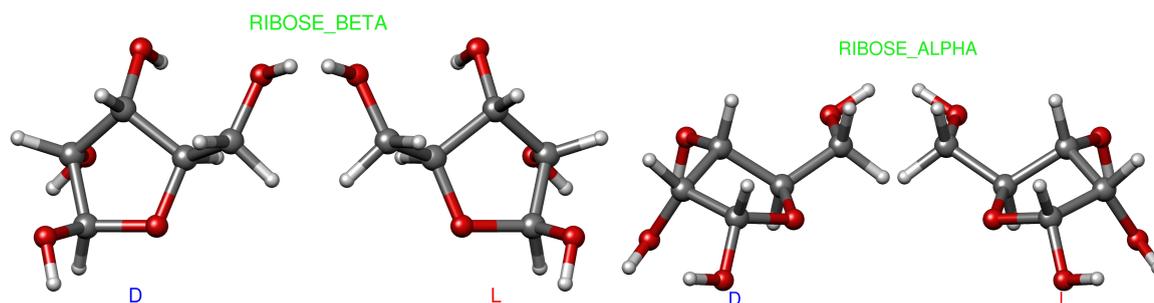


D-Deoxyribose



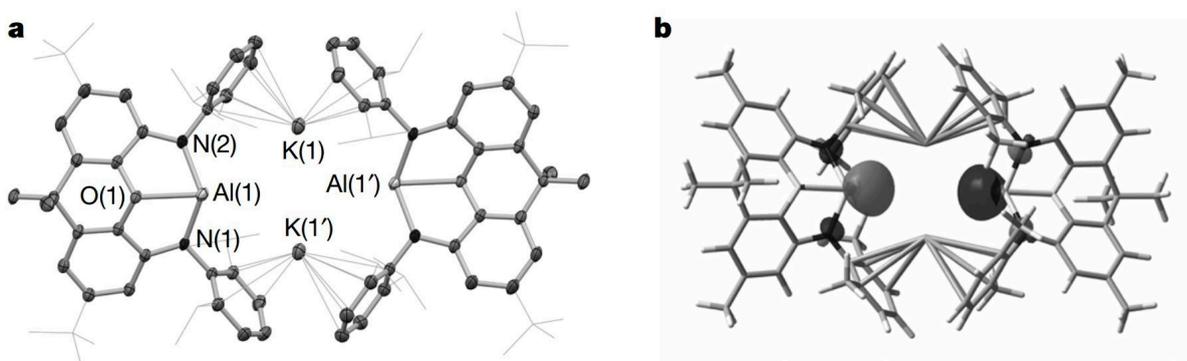
L-Deoxyribose

В вот геометрия в 3д рибозе, просто песня сверхусложнения.

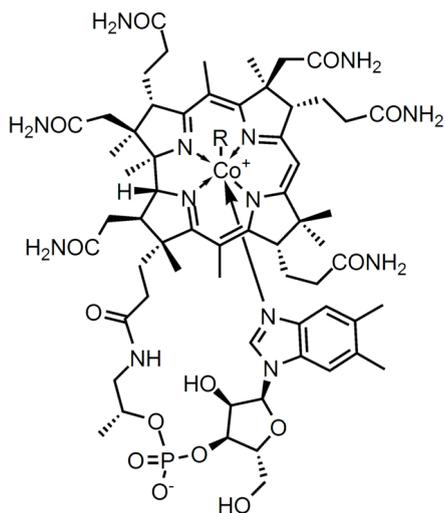


Как я уже говорил, углы в молекулах важная, и сложная штука, тут нет квадратичности и почти не встречается то, что можно легко наложить на клетки. Возможно, с развитием виртуальной и дополненной реальности, такие подземелья будут иметь смысл... А если вы устали от прямых и ровных подземелий, то атласы и компьютерные программы моделирования и проекции 3д молекул для вас. Экраны-флипматы уже широко распространились, ждем широкого распространения голограмм-флипматов.

Дальше, для полного кайфа любителей и сокувствующих мегаданженам вставим первое стабильное нуклеофильное соединение с алюминием со степенью окисления +1. $[K\{Al(NON)\}]_2$
(NON = 4,5-би(2,6-диизопропиланилидо)-2,7-ди-трет-бутил-9,9-диметилксантен).



Алюминий раньше не давал окисления в степени +1, а еще это тоже карбоновая молекула, как и Кобаламин снизу.



R = 5'-deoxyadenosyl, Me, OH, CN

Структурные формулы неорганической химии мельче, и поэтому для данжей почти не подходят, разве что, как задумки для пятикомнатных или пещер, в сильном упором на вещество как провайдер нарратива конкретной данжевой структуры.

В заключение скажу, что не нужно глубоко знать химию для использования этих метод, однако даже статья из энциклопедии придаст подземелью черты, которые вы хотели бы придумать, и не знали как.

05.06.18

Дмитрий Нелюбов для <https://discord.gg/adcpTrW>