



قائمة الاسئلة 2025-04-22 04:46

كيمياء عضوية (4ب) [مركبات أروماتية]-(303210)-الثالث -كيمياء-كلية العلوم-درجة الامتحان (40)

عبير عمر عبيد

(1) أي من المجموعات الآتية توجه ميتا

(1) + الالدهيد

(2) - الكلورو

(3) - الامين

(4) - الهيدروكسيل

(2) قاعدة Hukel (هكل) هي

(1) $2n+2=1$ -

(2) $2n+2=2$ -

(3) $2n+2=\pi$ -

(4) $4n+2=\pi$ +

(3) المركب الاروماتي يجب ان يكون

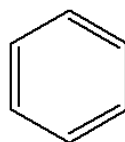
(1) - مسطح حلقي الشكل له روابط ثنائية متبادلة

(2) - مسطح حلقي الشكل له روابط متبادلة

(3) + مسطح حلقي الشكل له روابط ثنائية متبادلة ويتبع قاعدة هكل

(4) - ليس مسطح وله روابط ثنائية متبادلة

(4)



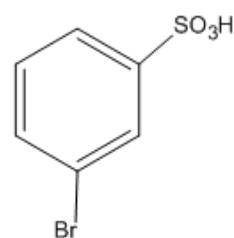
1- $\text{SO}_3/\text{H}_2\text{SO}_4$

2- $\text{Br}_2/\text{FeBr}_3$

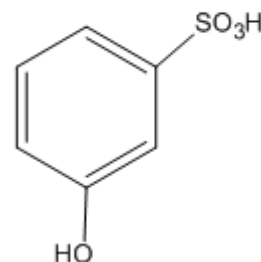
3- $(\text{CH}_3)_2\text{CuLi}$

نتائج النفاغل هو

(1) -



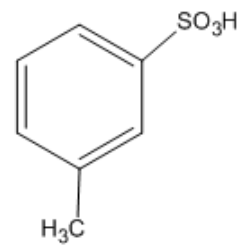
(2) -





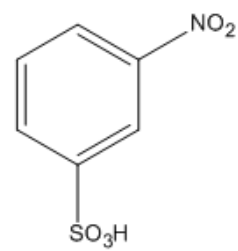
+

(3)

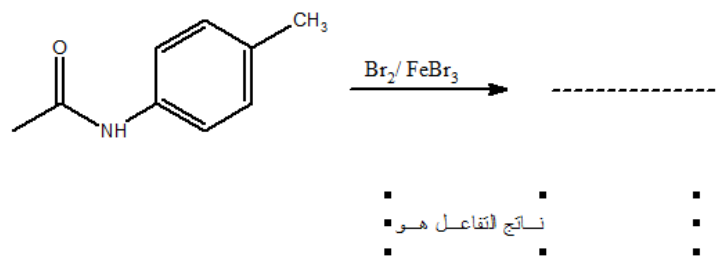


-

(4)

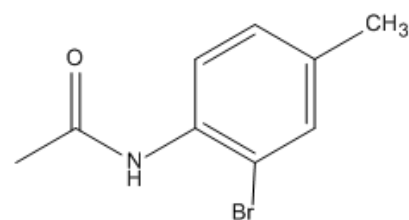


(5)



+

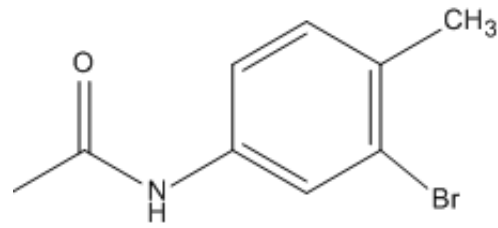
(1)



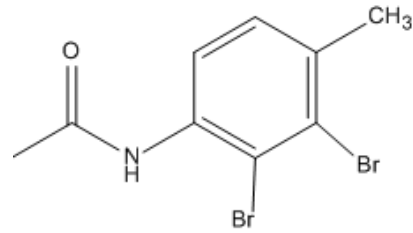
-

(2)

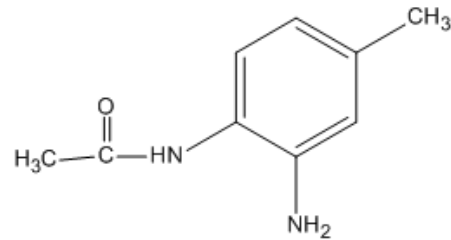




- (3)



- (4)



المجاميع الساحبة في الاحماض الاروماتية (6)

(1) + تزيد من قوة الحامضية

(2) - تخفض الحامضية

(3) - لا تؤثر

(4) - تزيد الفاعلية

قاعدية الامينات الاروماتية نتيجة (7)

(1) - اكتساب الالكترون

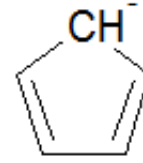
(2) + إعطاء الالكترون

(3) - إعطاء بروتون

(4) - إعطاء نيوترون

(8)

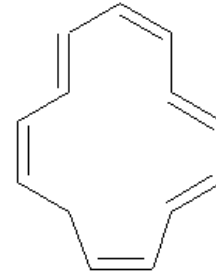




هذا المركب يعتبر

- | | | |
|-----|---|----------------|
| (1) | + | ثابت |
| (2) | - | غير ثابت |
| (3) | - | نتردد |
| (4) | - | مضاد للاروماتي |

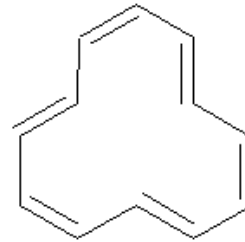
(9)



هذا المركب يعتبر

- | | | |
|-----|---|-----------------|
| (1) | - | اروماتي |
| (2) | - | مضاد للاروماتية |
| (3) | + | غير اروماتي |
| (4) | - | اليقاتي |

(10)



هذا المركب يعتبر

- | | | |
|-----|---|-----------------|
| (1) | - | اروماتي |
| (2) | - | غير اروماتي |
| (3) | + | مضاد للاروماتية |
| (4) | - | اليقاتي |





الصيغة الجزيئية للنفتالين

(11)

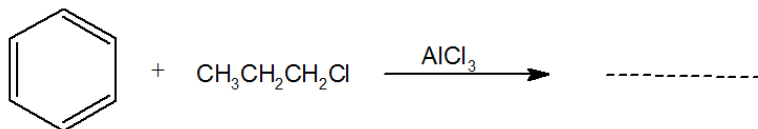
- (1) C10H8 +
(2) C10H10 -
(3) C10H14 -
(4) C10H12 -

ماخو المسار الصحيح لتحضير ميتا نيترو فينول من البنزين

(12)

- (1) نيترة الفينول المباشرة -
(2) تفاعل الفينول مع حامض الكبريتيك المركز ثم معالجته مع NaOH وحرارة -
(3) تفاعل البنزين مع الماء الساخن ثم عملية النيترة -
(4) نيترة البنزين ثم السلفنة ثم معالجته مع NaOH في درجة حرارة 200 مئوية +

(13)



نتاج التفاعل

- (1) بروبين البنزين -
(2) أيزوبروبيل البنزين +
(3) تولوين -
(4) فينول -

(14)

تفاعل ريمر-تيمان يعتبر تفاعل لتحضير

- (1) الالدهيد +
(2) الكيتون -
(3) الاحماض -
(4) الامينات -

(15)

المركب الوسيط في تفاعلات الاستبدال الاروماتي الالكتروني فيلي

- (1) كاربوكاتيون +
(2) كاربو أنيون -
(3) متعادل -
(4) جذر حر -

(16)

تفاعل كولب يعتبر تفاعل لتحضير

- (1) الالدهيد -
(2) الكيتون -
(3) الاحماض +
(4) الامينات -

(17)

يتفاعل كلورو بنزين بالاستبدال الاروماتي الالكتروني فيلي معطيا

- (1) مستبدل بارا فقط -
(2) مستبدل أروثو -
(3) مستبدل أروثو وبارا +
(4) مستبدل ميتا -

(18)

عند تفاعل حامض البنزويك مع حامض النيتريك المركز وحامض الكبريتيك المركز فإنه ينتج

- (1) 3-nitro benzoic acid +
(2) 2-nitro benzoic acid -
(3) 4-nitro benzoic acid -
(4) 2,3-dinitrobenzoic acid -

(19)

أي من العبارات للأنيلين غير صحيحة

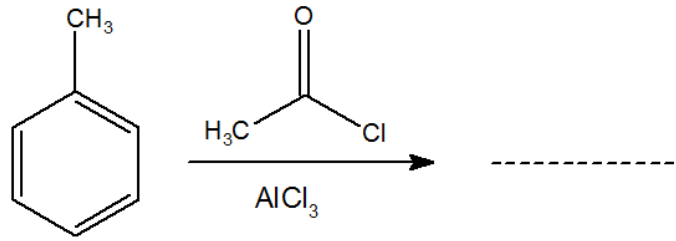
- (1) تفاعل الأنيلين مع NaNO₂/HCl في حمام ثلجي يعطي املاح الديازونيوم -





- (2) - له خاصية قاعدية
(3) - يعتبر من الامينات الاولى
(4) + يتفاعل مع CH_3Cl في وجود AlCl_3 ليعطي باراميثيل أنيلين

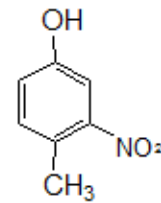
(20)



اسم ناتج التفاعل

- (1) - p-methyl benzaldehyde
(2) - o-methyl toluene
(3) - m-methyl acetophenone
(4) + p-methyl acetophenone

(21)



اسم هذا المركب

- (1) - 3-methyl-4-nitrophenol
(2) - 2-methyl-4-nitro aniline
(3) - 1-methyl-4-nitro ketone
(4) + 4-methyl-3-nitrophenol

مسار تحضير hydroxyazobenzene-4 من البنزين

- (1) + بنزين ثم نيترة ثم أختزال ثم دسترة ثم التفاعل مع الفينول
(2) - بنزين ثم أختزال ثم نيترة ثم دسترة ثم التفاعل مع الفينول
(3) - بنزين ثم دسترة ثم نيترة ثم أختزال ثم التفاعل مع الفينول
(4) - بنزين ثم نيترة ثم أختزال ثم التفاعل مع الفينول

مسار تحضير 3-برومو-5-نيترو أسيتوفينون من البنزين

- (1) + أسيلة البنزين ثم نيترة ثم برومة
(2) - ألكلة البنزين ثم نيترة ثم برومة
(3) - نيترة ثم أسيلة ثم برومة
(4) - أسيلة ثم الكلة ثم برومة

المسار الصحيح لتحضير ميتا كلورو إيثيل بنزين من البنزين

- (1) - كلورة البنزين ثم أسيلة ثم تفاعله $\text{HCl}, (\text{Hg})\text{Zn}$
(2) + أسيلة البنزين ثم كلورة ثم تفاعله $\text{HCl}, (\text{Hg})\text{Zn}$
(3) - أسيلة البنزين ثم تفاعله $\text{HCl}, (\text{Hg})\text{Zn}$ كلورة
(4) - كلورة البنزين ثم أسيلة ثم الألكلة

(24)





المسار الصحيح لتحضير ميتا ميثيل حامض الينزويك من البنزين

(25)

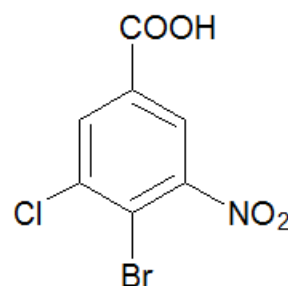
- (1) - الكلة البنزين ثم أكسدة ثم الكلة ثم تفاعل مع $(CH_3)_2MgLi$
- (2) - الكلة البنزين ثم أكسدة ثم تفاعل مع $(CH_3)_2CuLi$
- (3) + الكلة البنزين ثم أكسدة ثم برومة ثم تفاعل مع $(CH_3)_2CuLi$
- (4) - الكلة البنزين ثم أكسدة ثم برومة

المسار الصحيح لتحضير لتحضير 4-برومو 3-كلورو حامض السلفونيك من البنزين

(26)

- (1) - برومة البنزين ثم أسيلة ثم كلورة
- (2) - برومة البنزين ثم سلفنة ثم الكلة
- (3) - كلورة البنزين ثم برومة ثم كلورة
- (4) + برومة البنزين ثم سلفنة ثم كلورة

(27)



أسم هذا المركب هو

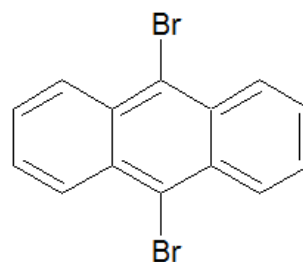
- (1) - 4-bromo-3-chloro-2-nitrobenzoic acid
- (2) - 4-bromo-1-chloro-5-nitrobenzoic acid
- (3) - 4-bromo-3-chloro-6-nitrobenzoic acid
- (4) + 4-bromo-3-chloro-5-nitrobenzoic acid

عند أختزال النفثالين ب هيدروجين وفي وجود نيكل عند درجة حرارة 150 وضغط فإن الناتج يكون

(28)

- (1) + تيترا لين
- (2) - هيدرا زين
- (3) - بنزين
- (4) - فينول

(29)



أسم هذا المركب هو

- (1) - 1,4-dibromoanthracene
- (2) + 9,10-dibromoanthracene
- (3) - 9,8-dibromoanthracene
- (4) - 9,7-dibromoanthracene

مسار تحضير 1-كلورو-3-ايودو بنزين من البنزين

(30)





نبترة البنزين ثم كلورة ثم أختزال ثم دسترة ثم KI	+	(1)
نبترة ثم دسترة ثم أختزال ثم كلورة KI	-	(2)
نبترة ثم كلورة ثم أختزال ثم KI	-	(3)
نبترة ثم كلورة ثم KI ثم دسترة ثم اختزال	-	(4)

