5. На стр. 13 сказано «На ESI/MS спектрах соединений **1a**, **1e**, **1f**, **1g**, **1h** наблюдаются полимерные катионы (таблица 3), с шагом равным массе соответствующего производного бензина и степенью полимеризации до 9». Однако, я не смог увидеть этих полимерных катионов на рисунках МС спектров. Или я чего-то не понял ?

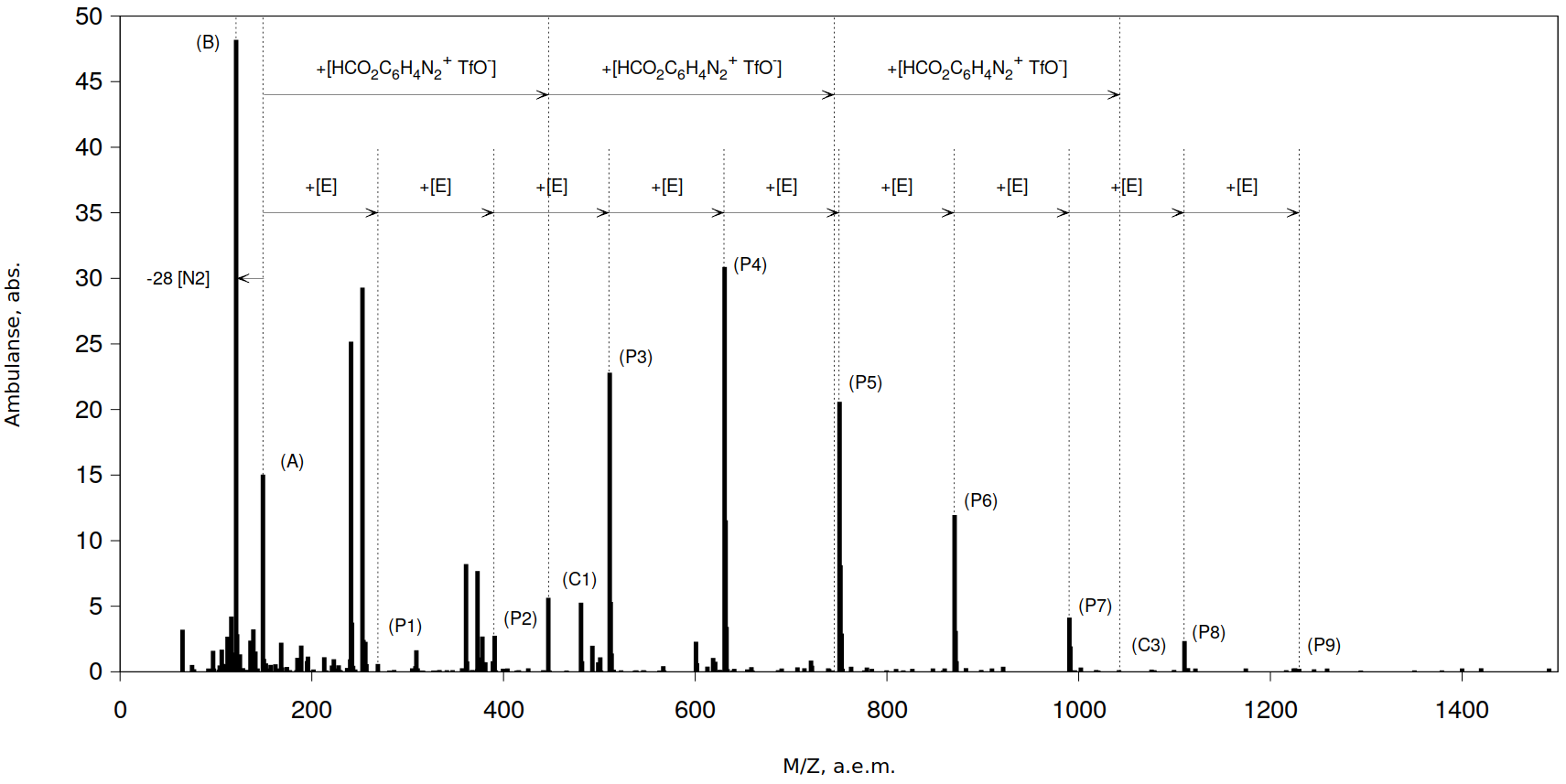


Fig. 7. Integrated ESI/MS data of 4-HCO2C6H4N2+ TfO- **1g** in the positive mode.

A = [4-HCO2C6H4N2+]; B = [4-HCO2C6H4+]; clusters Cn = [4-HCO2C6H4N2+]n+1[TfO-]n;

polymeric chains Pn = [4-HCO2C6H4N2+][HCO2C6H3]n; E = [HCO2C6H3].

6. В табл. 5 отсутствуют данные для 1e,f, 2,3. Они будут ?

Да данные будут, уже есть спектры для **1с**, **1e** для **2**, **3** - аналогичны спектру **1d**. Единственная проблема, у меня нет образца соли **1f** (2-HCO2C6H4N2+ TfO-), для этой же соли нет данных по фрагментации кластеров.

Постараюсь дополнить эту таблицу спектрами при промежуточных энергиях, может быть из более подробных зависимостей можно будет вычислить экспериментальную величину прочности диазониевых катионов.

7. Должна ли быть связь между интенсивностями кластерных катионов и их термодинамической устойчивостью из расчетов (табл. 9) ?

Да такая зависимость должна быть, у нас она только в качественном виде - кластера начинают распадаться при энергиях 1 eV что близко к расчетному значению dG (73‑97 кДж), об этом мы говорим в тексте. К сожалению точность эксперимента и точность расчетов не позволяет построить какие то количественные зависимости (величины dG очень близки).

8. В табл. 9 приведены v1 и v2 (симметричное и несимметричное строение), но в тексте не смог найти объяснений, что это такое. Вообще информация о строении кластеров почти не обсуждается, а только помещена в табл. 4S.2. По-моему, следовало бы дать сжатый комментарий по их строению, например в разделе 3.4. Это важно для химии диазониевых солей. Я тоже попробую сделать такое описание.

К сожалению пока не знаю как описать словами строение комплекса в пространстве, схематично тоже не очень получается изобразить, можно как вариант - указать что при асимметричном строении диазониевые группы двух катионов максимально близки в пространстве и взаимодействуют с одним и тем же атомом кислорода сульфогруппы.

Что касается строения кластеров и природы взаимодействия, мы основную информацию решили оставить для другой статьи. В этой можно можно сказать что параметры связей C-N, N-N угла связи C-N-N в кластерных катионах имеют промежуточное значение в сравнение со свободным диазониевым катионом и ионной парой.

9. У меня возникают сомнения о целесообразности подробного обсуждения в этой статье расчетных данных для 2-нитропроизводного. Все-таки, он является исключением, хотя и интересным. Не затрудняем ли мы этим понимание главного смысла работы ? Может, стоит все это обсуждать в отдельной работе ? Подумай, пожалуйста, но решать тебе.

Мне кажется отдельной работы по 2-нитропроизводному нет смысла делать. Может еще сократить этот раздел, перенести графики в Supporting information в тексте дать только описание и схемы превращений?