



نظریه های اسید و باز، همانند نظریه های ساختار اتمی دارای ویژگی ها و نکات مختلفی هستند که به مرور زمان تکمیل شده اند. در جدول زیر می توانید به طور خلاصه، نظریه های اسید و بازی را با هم مقایسه کنید:

مدل	اسید	باز	قلمرو
آرنیوس	در آب $H^+_{(aq)}$ را تولید می کند	در آب $OH^-_{(aq)}$ را تولید یا آزاد می کند	به محیط آبی محدود می شود
لوری – برونستد	H^+ می دهد	H^+ می پذیرد	در اسید حتماً هیدروژن وجود داشته باشد
لوویس	داتیو می گیرد	داتیو می دهد	تقریباً نامحدود

چند نکته مهم:

(۱) موادی که در مدل لوری – برونستد باز هستند، بنابر مفهوم لوویس نیز باز محسوب می شوند اما تعریف لوویس از یک اسید، به طور قابل ملاحظه ای وسیع تر است.

اسید لوویس باید دارای اوربیتال خالی باشد که بتواند جفت الکترون باز را دریافت کند.

(۲) بسیاری از اسید و بازهای لوویس را می توان با استفاده از شناساگرهای مناسب در برابر هم، سنجش حجمی کرد؛ به همان طریقی که اسید و بازهای سنتی را

سنجش حجمی می کنند.

(۳) قلمروی لوویس در اسید و باز نامحدود است اما نه به طور مطلق. در واقع اسید و باز لوویس به موادی محدود می شوند که دارای اوربیتال خالی یا جفت ناپیوندی

باشند که البته طیف بسیار گسترده ای از مواد را شامل می شود.