

Доверительные границы
2,941 – 4,983 мг/кг

$n = 12, f = 11, P = 95\%$

$s = 0,464$

Доверительные границы
2,034 – 3,230 мг/кг

$n = 24, f = 23, P = 95\%$

$s = 0,289$

$$f = n_1 + n_2 - 2 = 12 + 24 - 2 = 34$$

$$t_{\text{набл.}} = \frac{|\text{LD}_{50(1)} - \text{LD}_{50(2)}|}{\sqrt{s_1^2 + s_2^2}} = \frac{|3,962 - 2,632|}{\sqrt{0,464^2 + 0,289^2}} = 2,433$$

$$t_{\text{критич.}} = 2,0346 (f = 34, P = 95 \%)$$

Разность $d = |\text{LD}_{50_2} - \text{LD}_{50_1}| = 1,330$ (мг/кг);

Стандартное отклонение этой разности $s_d = \sqrt{0,464^2 + 0,289^2} = 0,547$;

$t = 2,0346$ при $f = n_1 + n_2 - 2 = 34$ и $P = 95 \%$, следовательно, нижняя доверительная граница разности равна $d - ts_d = 1,330 - 2,0346 \cdot 0,547 = 0,217$, а верхняя доверительная граница равна $d + ts_d = 2,443$ (мг/кг).

Из того, что $t_{\text{набл.}} > t_{\text{критич.}}$ и доверительные границы d являются положительными величинами, следует, что LD_{50} испытуемого препарата 1 и испытуемого препарата 2 статистически значимо различаются ($P = 95 \%$).

4.4. Качественное сравнение испытуемых препаратов

Когда какой-либо испытуемый препарат изучают (например, по зависимости доза-эффект) при наличии другого испытуемого препарата с аналогичным действием, может возникнуть необходимость сравнения их эффективности при сопоставимых дозах (обычно при ED_{50} для каждого). Может потребоваться доказательство эффективности испытуемого препарата по сравнению с плацебо.

Составляют следующую таблицу:

Таблица 32 – Схема качественного сравнения двух препаратов

Препарат	–	+	Сумма
Испытуемый препарат 1	a	b	$a + b$